

Rec'd PATENTO 13 JAN 2005

10/521246  
PCT/JP03/08984  
15.07.03

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 01 AUG 2003

WIPO PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2003年 3月24日

出 願 番 号

Application Number:

特願2003-080445

[ST.10/C]:

[JP2003-080445]

出 願 人

Applicant(s):

ソニー株式会社

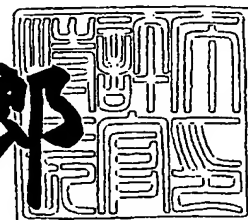
Best Available Copy

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 5月23日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3038041

【書類名】 特許願

【整理番号】 0300016806

【提出日】 平成15年 3月24日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 真貝 光俊

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100086841

【弁理士】

【氏名又は名称】 脇 篤夫

【代理人】

【識別番号】 100114122

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴木 伸夫

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2002-205434

【出願日】 平成14年 7月15日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014650

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9710074

【包括委任状番号】 0007553

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ビデオプログラム制作システム、構成表提供装置、端末装置、  
端末処理方法、プログラム、記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 構成表提供装置、及び上記構成表提供装置と通信可能な複数の  
の端末装置とから成り、

上記構成表提供装置は、

ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成  
表データを格納する格納手段と、

上記構成表データを上記各端末装置の閲覧に供し、また上記各端末装置からの  
上記構成表データへの情報入力処理する制御手段と、

を備え、

上記端末装置は、

上記構成表提供装置に通信接続して構成表データを取得する取得手段と、

上記取得手段により取得した構成表データを所定の表示部に表示させる表示制  
御手段と、

上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成する入力情報生  
成手段と、

上記入力情報を上記構成表提供装置に送信する入力情報送信手段と、

を備えていることを特徴とするビデオプログラム制作システム、

【請求項 2】 ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報  
が記述された構成表データを格納する格納手段と、

上記構成表データを、通信可能な各端末装置の閲覧に供し、また上記各端末装  
置からの上記構成表データへの情報入力処理する制御手段と、

を備えたことを特徴とする構成表提供装置。

【請求項 3】 ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報  
が記述された構成表データを提供する構成表提供装置に通信接続して構成表デ  
ータを取得する取得手段と、

上記取得手段により取得した構成表データを所定の表示部に表示させる表示制御手段と、

上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成する入力情報生成手段と、

上記入力情報を上記構成表提供装置に送信する入力情報送信手段と、  
を備えていることを特徴とする端末装置。

【請求項 4】 ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する構成表送信手段を、  
さらに備えたことを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 5】 上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 6】 上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 7】 上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 8】 上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、編集に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 9】 上記取得手段は、構成表データの一部の項目の情報のみを取得することを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 10】 上記取得手段により取得した構成表データを記録媒体に記録する記録手段を、さらに備えることを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 11】 上記取得手段により取得した構成表データを映像データ又は音声データとともに記録媒体に記録する記録手段を、さらに備えることを特徴とする請求項 3 に記載の端末装置。

【請求項 12】 上記入力情報生成手段は、上記記録媒体に記録された構成

表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための上記入力情報を生成することを特徴とする請求項 1 0 又は請求項 1 1 に記載の端末装置。

【請求項 1 3】 ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを構成表提供装置から取得し、

取得した上記構成表データを所定の表示部に表示させ、

上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成し、

生成した上記入力情報を構成表提供装置に送信することを特徴とする端末処理方法。

【請求項 1 4】 さらに、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する処理を行うことを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 1 5】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 1 6】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 1 7】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 1 8】 上記入力情報として、上記構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成することを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 1 9】 上記構成表データを構成表提供装置から取得する際には、構成表データの一部の項目の情報のみを取得することを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 2 0】 上記取得した構成表データを記録媒体に記録する処理を行うことを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 2 1】 上記取得した構成表データを、映像データ又は音声データを記録する記録媒体に記録する処理を行うことを特徴とする請求項 1 3 に記載の端末処理方法。

【請求項 2 2】 上記入力情報として、上記記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための入力情報を生成することを特徴とする請求項 2 0 又は請求項 2 1 に記載の端末処理方法。

【請求項 2 3】 ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを構成表提供装置から取得し、  
取得した上記構成表データを所定の表示部に表示させ、  
上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成し、  
生成した上記入力情報を構成表提供装置に送信する処理を情報処理装置に実行させるプログラム。

【請求項 2 4】 さらに、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する処理を実行させる請求項 2 3 に記載のプログラム。

【請求項 2 5】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 2 3 に記載のプログラム。

【請求項 2 6】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 2 3 に記載のプログラム。

【請求項 2 7】 上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 2 3 に記載のプログラム。

【請求項 2 8】 上記入力情報として、上記構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 2 3 に記載のプログラム。

【請求項 2 9】 上記構成表データを構成表提供装置から取得する際には、

構成表データの一部の項目の情報のみを取得する処理を実行させる請求項 23 に記載のプログラム。

【請求項 30】 上記取得した構成表データを記録媒体に記録する処理を実行させる請求項 23 に記載のプログラム。

【請求項 31】 上記取得した構成表データを、映像データ又は音声データを記録する記録媒体に記録する処理を実行させる請求項 23 に記載のプログラム。

【請求項 32】 上記入力情報として、上記記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための入力情報を生成する処理を実行させる請求項 30 又は請求項 31 に記載のプログラム。

【請求項 33】 ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを構成表提供装置から取得し、  
取得した上記構成表データを所定の表示部に表示させ、  
上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成し、  
生成した上記入力情報を構成表提供装置に送信する処理を情報処理装置に実行させるプログラムを記録した記録媒体。

【請求項 34】 上記プログラムは、さらに、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する処理を実行させる請求項 33 に記載の記録媒体。

【請求項 35】 上記プログラムは、上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 33 に記載の記録媒体。

【請求項 36】 上記プログラムは、上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 33 に記載の記録媒体。

【請求項 37】 上記プログラムは、上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 33 に記載の記録媒体。



【請求項 3 8】 上記プログラムは、上記入力情報として、上記構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させる請求項 3 3 に記載の記録媒体。

【請求項 3 9】 上記プログラムは、上記構成表データを構成表提供装置から取得する際には、構成表データの一部の項目の情報のみを取得する処理を実行させる請求項 3 3 に記載の記録媒体。

【請求項 4 0】 上記プログラムは、上記取得した構成表データを記録媒体に記録する処理を実行させる請求項 3 3 に記載の記録媒体。

【請求項 4 1】 上記プログラムは、上記取得した構成表データを、映像データ又は音声データを記録する記録媒体に記録する処理を実行させる請求項 3 3 に記載の記録媒体。

【請求項 4 2】 上記プログラムは、上記入力情報として、上記記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための入力情報を生成する処理を実行させる請求項 4 0 又は請求項 4 1 に記載の記録媒体。

# 【発明の詳細な説明】

## 【0 0 0 1】

### 【発明の属する技術分野】

本発明は、テレビ放送局等での番組制作などに好適なビデオプログラム制作システム、当該システムを構成する構成表提供装置と端末装置、端末装置での端末処理方法、端末処理のためのプログラム、プログラムを記録した記録媒体に関する。

## 【0 0 0 2】

### 【従来技術】

【特許文献 1】 特開 2 0 0 1 - 1 8 4 8 0 2

【特許文献 2】 特開 2 0 0 1 - 2 1 6 7 6 3

【特許文献 3】 特開 2 0 0 1 - 2 9 0 7 3 1

放送局や制作会社などにおいて、テレビ番組やビデオコンテンツなど（以下、これらの映像作品をビデオプログラムと呼ぶ）の制作は、多様な作業を行うグル

ープ（スタッフ）が互いに綿密な関係を取りながら、それぞれが必要な作業を進めていかなければならない。

【0003】

図15に、ビデオプログラム制作のワークフローを示す。図には各グループの作業内容を簡略的に示しており、また破線矢印は、或るグループから他のグループへの作業依頼、情報提供、通知、制作物提供などを示している。

【0004】

ビデオプログラム制作の際には、まず企画構成グループが企画・構想をたて、内容の検討、審議などを行って内容の構成を決定する。

そして、企画・構成に基づいて、各作業グループに構成企画書を送付し、作業の指示を出す。

作業グループとしては、取材グループ、事務グループ、機材グループ、情報グループ、台詞グループ、CG（コンピュータグラフィック）／SI（スーパーインポーズ）グループ、編集グループ、出演者グループ、資料グループ、保存グループなどがある。

【0005】

取材グループは、指示に基づいて取材を行う。まず、取材準備を行い、必要な手続や事務処理を事務グループに依頼する。また取材下見用の機材を機材グループに依頼する。

事務グループは、取材手続、取材許可、出張手配、契約関係などの事務を行う。

機材グループは取材下見に必要な機材を調達する。

取材グループは、取材手続及び機材調達の完了に応じて取材下見を行う。そして取材下見によって得た情報や下見の際の試し撮り映像を企画構成グループに受け渡す。

【0006】

情報グループは制作するビデオプログラムに関連する情報を調査し、企画構成グループに報告する。

台詞グループは、台詞案を作成し、企画構成グループに提出する。

CG/SIグループは、制作するビデオプログラムに必要な映像内容を分析し、コンピュータグラフィックやスーパーインポーズとして確認用のデータを制作する。そして企画構成グループに提出する。

編集グループは、制作するビデオプログラムの内容を分析し、編集指示書を作成する。

出演者グループは、制作するビデオプログラムに必要な演技内容などを分析し、演技者やアナウンサーのキャスティングその他の必要な予定をたて、企画構成グループに提出する。

資料グループは、資料映像・音楽を検討し、仮調達して企画構成グループに受け渡す。

#### 【0007】

企画構成グループは、各グループから提供された情報、資料、映像、音楽などから内容を検討／確認する。そして確認に応じて各グループに指示を出す。

台詞グループは本番台詞を作成し、取材グループに受け渡す。

取材グループは、機材グループから本番用の機材調達を受け、また出演者グループで予定された出演者を伴って、本番取材を行う。そして本番取材で撮った映像・音声データを企画構成グループに受け渡す。

企画構成グループはオフライン編集や試写を行って取材内容を確認し、編集グループに受け渡す。

#### 【0008】

CG/SIグループは、コンピュータグラフィックやスーパーインポーズとして最終データを制作し、編集グループに受け渡す。

出演者グループは、ナレーション吹き込みを行い、ナレーション音声のデータを編集グループに受け渡す。

資料グループは、ビデオプログラムに挿入する資料映像や、BGM音楽などを選択・修正して編集グループに受け渡す。

編集グループでは、編集指示書を最終的に修正した後、各グループから提供された取材映像、CG/SI、資料映像・音楽、ナレーション音声を用いて編集指示書に従って編集を行い、ビデオプログラムを完成させる。

そして企画構成グループにおいてビデオプログラムの最終確認を行い、完パケ（完成）となる。

【0009】

取材で得られた映像／音声データは、保存グループに受け渡されて映像／音声素材として保存される。

また完パケとされたビデオプログラムは保存グループに受け渡されて保存される。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

このようなワークフローは一例ではあり、また実際には更に細かい作業が多数必要であるが、各作業グループが連係して、他のグループの進捗状況に応じて、それぞれ必要な作業を進めていかなければならないことが理解される。

理想的には、各グループが他のグループの状況を逐一把握しながら、必要な作業をフレキシブルに進行させていくことができるとよい。

しかしながら実際には細かい進捗状況の綿密な連絡は不可能であり、連絡負担によってかえって作業効率が悪化することもある。

また、グループ間の依頼、結果連絡などは書類によって行われる。

これらのことから図15に示したようなグループ間の連絡等は、各作業が一段落した時点で行われることになる。

このため、或るグループの作業の遅れによって他のグループの作業に大きな影響が出やすく、また指示や依頼の内容の修正／変更等を柔軟には行いにくい。

即ち、多数のグループの作業を効率的に連係させることは非常に困難である。

【0011】

また、企画・構成グループからの指示は書面で行われる。

例えば取材グループは、映像作品の企画時に作成された、シナリオや台本、絵コンテなどに従って取材、撮像を行う。CG／SIグループも、同様にこれらの書面に従ってコンピュータグラフィックの制作を行い、また資料グループも同様にこれらの書面に従って資料映像、音楽を選択する。

しかしながら、これらの書面によっては企画意図が伝わりにくく、企画意図に

沿った取材、制作等が困難であった。

また、このため取材、制作の修正、やり直しなども必要となりやすく、ビデオプログラム制作の遅延につながりやすい。

さらに指示自体の修正／変更なども対応しにくい

【 0 0 1 2 】

また編集作業においても、取材による撮像内容を整理し、企画構想に沿った編集を行うのが容易ではなかった。これは、上記のように書面による指示であることや、取材グループによる撮像内容が手書きのメモなどで説明され、どのシーンやカットが良い物で、それらがシナリオや台本のどこに対応するのかが容易に判断できないなどの事情による。

【 0 0 1 3 】

つまり従来のビデオプログラム制作においては、グループ間の連携が難しく、効率的に各グループが作業を進めることが困難であるとともに、各グループが企画意図や他のグループの要請に応じて的確な作業を行うことも困難である。

また、企画構成の多少の修正や変更などにも容易に対応できない。

【 0 0 1 4 】

【課題を解決するための手段】

そこで本発明は、複数グループで各種作業が行われるビデオプログラム制作を効率化し、また取材、編集などの各作業において、企画構想に沿った内容を容易かつ的確に実現できるようにすることを目的とする。

【 0 0 1 5 】

本発明のビデオプログラム制作システムは、構成表提供装置、及び上記構成表提供装置と通信可能な複数の端末装置とから成る。

そして本発明のビデオプログラム制作システムにおける構成表提供装置、及び本発明の構成表提供装置は、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを格納する格納手段と、上記構成表データを上記各端末装置の閲覧に供し、また上記各端末装置からの上記構成表データへの情報入力処理する制御手段とを備える。

また本発明のビデオプログラム制作システムにおける端末装置、及び本発明の

端末装置は、上記構成表提供装置に通信接続して構成表データを取得する取得手段と、上記取得手段により取得した構成表データを所定の表示部に表示させる表示制御手段と、上記構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成する入力情報生成手段と、上記入力情報を上記構成表提供装置に送信する入力情報送信手段とを備える。

## 【 0 0 1 6 】

また上記端末装置は、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する構成表送信手段をさらに備える。

また上記端末装置において、上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また、上記入力情報生成手段は、上記構成表データにおいて、編集に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記端末装置において、上記取得手段は、構成表データの一部の項目の情報のみを取得する。

また上記端末装置において、上記取得手段により取得した構成表データを記録媒体に記録する記録手段、或いは構成表データを映像データ又は音声データと共に記録媒体に記録する記録手段を、さらに備える。

また上記入力情報生成手段は、上記記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための上記入力情報を生成する。

## 【 0 0 1 7 】

本発明の端末処理方法は、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを構成表提供装置から取得し、取得した上記構成表データを所定の表示部に表示させ、上記構成表データにおける所定の項目

に対する入力情報を生成し、生成した上記入力情報を構成表提供装置に送信する処理方法である。

また、さらに、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、上記構成表提供装置に対して送信する処理を行う。

また、上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記入力情報として、上記構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成する。

また上記入力情報として、上記構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成する。

上記構成表データを構成表提供装置から取得する際には、構成表データの一部の項目の情報のみを取得する。

また、上記取得した構成表データを記録媒体に記録する処理、又は構成表データを映像データ又は音声データを記録する記録媒体に記録する処理を行う。

さらに上記入力情報として、上記記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、上記構成表提供装置における構成表データを更新するための入力情報を生成する。

#### 【0018】

本発明のプログラムは、上記端末処理方法を情報処理装置に実行させるプログラムである。

本発明の記録媒体は、上記プログラムを記録した記録媒体である。

#### 【0019】

これらの本発明によれば、構成表提供装置は、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを、各端末装置の閲覧に供する。各端末装置、即ち各作業グループは、構成表データで閲覧できる内容、例えば作業の指示や他のグループの作業結果に基づいて、必要な作業を進めることができる。またその作業結果を構成表データに対する入力情報として送信する

つまり各グループが他のグループの状況を構成表データを閲覧することで把握でき、進捗状況や映像内容などを確認できる。従って、他のグループの状況にフレキシブルに対応して作業を進めることができる。

#### 【0020】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を次の順序で説明する。

1. ビデオプログラム制作システム
2. 制作手順
3. サーバ構成
4. 端末装置の構成
5. 撮像装置の構成
6. 構成表
7. 各部の機能
8. 構成表アクセス例
9. 構成表を利用した制作業務
10. 変形例及びプログラム

#### 【0021】

1. ビデオプログラム制作システム

まず図1で本例のビデオプログラム制作システムの構成を説明する。

ビデオプログラム制作システムは、基本的に構成表サイトと3、各種端末装置がネットワーク7で通信可能に接続されて構成される。ネットワーク7は、公衆回線、衛星通信回線、専用回線などを利用することが考えられる。

#### 【0022】

図1においては、端末装置の例として、企画構成グループの情報処理装置（パ



ーソナルコンピュータ) 4、制作グループの情報処理装置 5、編集グループの情報処理装置 6、取材グループの撮像装置 1 及びフィールド P C 2 を例示している。

取材グループのフィールド P C 2 とは、例えば携帯可能な情報処理装置 (パーソナルコンピュータ・P D A (personal digital assistant) などとする。また撮像装置 1 は、通信機能を備えることで、ネットワーク 7 を介した通信の端末装置となる。

そして各端末装置 (1 ~ 6) は、それぞれネットワーク 7 を介して構成表サイト 3 にアクセスし、情報の取得や送信を行うことができる。

#### 【 0 0 2 3 】

なお、ビデオプログラム制作には、図 1 5 の説明で述べたように、作業グループとして、企画構成グループ、取材グループ、事務グループ、機材グループ、情報グループ、台詞グループ、C G / S I グループ、編集グループ、出演者グループ、資料グループ、保存グループなどがある。

図 1 には、説明の簡略化のために企画構成グループ、取材グループ、制作グループ、編集グループのみについて端末装置 (1 ~ 6) を示しているが、図示しない他の各グループも同様に情報処理装置等の端末装置を備えて、ネットワーク 7 を介した構成表サイト 3 へのアクセスが可能とされる。

図 1 の制作グループとは、C G / S I グループ、出演者 (ナレーション) グループ、資料グループなど、例えば取材グループとは別に、ビデオプログラムに使用する映像や音声を制作するグループのこととしている。

本例の説明では、企画構成グループ、取材グループ、制作グループ、編集グループの各端末装置 (1 ~ 6) について構成表サイト 3 に対するアクセス動作を主に述べていくが、他のグループについても作業内容に応じて必要なアクセス動作が行われるものである。

#### 【 0 0 2 4 】

構成表サイト 3 は、構成表の内容を、映像制作の各グループ間で共有するために設けられる。即ち各グループの端末装置がネットワーク経由で単一のデータベースにアクセスできるようにすることを実現するために、WWW方式のサイト (

ウェブサイト)として構築されるものである。

構成表とは、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された表データである。例えば映像作品の内容をシーンやカットに分割し、表形式で表した物であり、その構成表には、シーンやカットの構成(数や順番)それぞれのタイトル、説明、その他の付随する情報が記述される。いわゆる、絵コンテに近いものであるが、映像作品に必要なほとんどの情報を持つものである。構成表の内容の具体例は後述する。

#### 【0025】

構成表サイト3は、ウェブサイトとしての端末装置(1~6)からのアクセスを管理するコントローラ3aと、構成表を形成するデータを格納するデータベース3b、3c、3dを有する。

メタデータデータベース3bは、構成表の各種項目情報(枠情報)、各項目に入力されたテキストデータ、静止画データを格納する。いわゆる構成表としての本体のデータを格納する。

映像・音声データベース3dは、取材グループや制作グループによって構成表に対して入力された映像データ、音声データを格納する。即ち実際にビデオプログラムに使用される映像等である。映像データ、音声データは、メタデータデータベース3bにおける構成表の所定の項目に対してリンクされた状態で格納されることで、映像・音声データベース3dに格納された映像データ、音声データが、構成表の内容として管理される。

圧縮映像データベース3cは、取材グループや制作グループによって構成表に対して入力された映像データの圧縮データ(ローレゾリューション映像データ:以下「ローレゾリューション(low resolution)」を「ローレゾ」と略記する)を格納する。

これは上記映像・音声データベース3dに格納されるオリジナルの映像データを圧縮し、データ量の少ない低品質の映像データとしたものであり、例えば粗編集などに利用されるデータである。

この圧縮データも、メタデータデータベース3bにおける構成表の所定の項目に対してリンクされた状態で格納されることで、構成表の内容として管理される

## 【0026】

## 2. 制作手順

図1のシステムによるビデオプログラムの制作手順を図2で説明する。

ビデオプログラムの制作にあたっては、まず番組内容等の企画・構想が決められ、企画・構想に沿ってビデオプログラム内容の構成が決められる（G1）。

次に、ビデオプログラムの内容構成に応じて、構成表が作成される（G2）。

そして作成された構成表のデータが、企画構成グループの情報処理装置4から構成表サイト3にアップロードされる。つまり構成表がウェブ掲載される（G3）。

## 【0027】

そして以降、各作業グループは、それぞれ端末装置から構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧し、また構成表に対して情報入力を行う。

この形態で、図示するように番組制作指揮（G4）、手続／交渉／準備（G5）、CG／SI制作（G6）、資料映像・音楽制作（G7）、ナレーション制作（G8）、下見・試写（G9）、取材・撮像（G10）、編集・効果の付加（G11）等としての各作業が、それぞれ担当グループで行われる。

また、編集・効果の付加（G11）として編集され、番組制作指揮（G4）により最終確認がされて完成されたビデオプログラムは、完パケサーバ保存（G12）として、所定の記録媒体に保存される。

## 【0028】

即ち各グループは、構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧しながら指示・要請された業務を遂行し、また指示、伝達事項、進捗状況、業務情報、制作／撮像した映像や音声を構成表に入力する。

これによって、各作業グループは、他のグループの状況を構成表において確認でき、また構成表を見ることで、取りかかるべき業務を選定して実行できる。

## 【0029】

以下、図2の各業務における作業内容を述べる。

## &lt;G2：構成表作成、G3：ウェブ掲載&gt;

この業務は企画構成グループが担当する。

企画構成グループは、映像作品の企画段階で構成表を作成する。この構成表は図1の情報処理装置4を用いて作成し、コンピュータデータとして保存する。この場合、構成表としては後述する図6のような、各種項目をシーンやカット毎に備えた表形式のデータとして作成する。

表形式のデータとして、表の枠組みを形成したら、用意した項目の中で、企画意図や取材・制作等についての各種指示の項目について、その指示内容を入力する。

また、取材・制作に関しては、スケジュールも計画し、図7で後述するような制作スケジュール表も作成する。

これら構成表データ、つまり構成枠データ及び指示等の入力データと、制作スケジュール表データを作成したら、それぞれ随時、或いはまとめて構成表サイト3にアップロードする。

アップロードされた構成表データは、メタデータデータベース3bに格納され、これによって、各グループは、企画構成グループによる企画意図や指示を、構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧することで確認できる状態となる。

## 【0030】

## &lt;G5：手続／交渉／準備&gt;

この業務は事務グループが担当する。

事務グループは、図1には示していない端末装置から構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧し、企画された取材内容や取材指示を確認する。そして必要な連絡、交渉、取材許可取付、肖像権、著作権など取材に際して必要となる事務処理を行う。そしてそれらの各事務処理の完了後、或いは進行中などに、構成表サイト3にアクセスして、事務処理による情報を構成表に入力する。

## 【0031】

## &lt;G6：CG/SI制作、G7：資料映像・音楽制作、G8：ナレーション制作&gt;

この業務は制作グループが担当する。

制作グループは、端末装置（図1の情報処理装置5）から構成表サイト3にアクセスして構成表や制作スケジュール表を閲覧し、企画された取材内容や取材指示を確認する。そしてコンピュータグラフィック、スーパーインポーズ等のデータ制作、資料映像や音楽の選択、作成、ナレーション音声の制作などを行う。

そしてそれらの制作に関する情報や、制作したデータ等を構成表に入力する。実際の映像データや音声データは、映像・音声データベース3dに格納され、構成表データにリンクされる。

#### 【0032】

##### <G9：下見・試写、G10：取材・撮像>

この業務は取材グループが担当する。

取材グループは、端末装置（図1のフィールドPC2や撮像装置1）から構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧し、企画された取材内容や取材指示を確認する。また事務グループによって入力された取材許可や機材等の情報を確認する。さらに制作スケジュール表を確認する。

そしてこれらに応じて取材下見、試し撮りや試写、さらには本番取材としての撮像などを行う。

そして下見での撮像映像や本番取材での撮像映像や音声、或いは撮像時の各種情報、例えば機材、担当者、日時等の取材した映像の付随情報などを、構成表に入力する。撮像された実際の映像データや音声データは、映像・音声データベース3dに格納され、構成表データにリンクされる。

#### 【0033】

##### <G11：編集・効果の付加>

この業務は編集グループが担当する。

編集グループは、端末装置（図1の情報処理装置6）から構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧し、企画された取材内容や編集、効果に関する指示を確認する。また取材グループによって入力された映像・音声、及びそれらに関する情報、例えば機材や日時を確認する。さらに制作グループによって入力された映像・音声、及びそれらに関する情報を確認する。

そして、取材・制作された映像・音声を用いて、粗編集、本編集、映像効果、音響効果の付加などを行い、編集情報や編集した映像・音声を構成表に入力する。

編集された実際の映像データや音声データは、映像・音声データベース 3 d に格納され、構成表データにリンクされる。

#### 【0034】

#### <G4：番組制作指揮>

この業務は企画構成グループが担当する。

企画構成グループは、構成表データをウェブ掲載した後は、随時構成表サイト 3 にアクセスして構成表を閲覧し、各グループから入力されている情報を確認し、また必要に応じて指示情報を構成表に入力する。

例えば各グループの進捗状況や、取材・制作された映像・音声を確認して、所定のグループに業務進行指示や内容修正などの指示情報を構成表に入力することで、ビデオプログラム制作全体の指揮をとる。

#### 【0035】

例えば以上のように、各グループが構成表サイト 3 に掲載された構成表を確認しながら指示された業務を遂行し、また構成表に入力すべき情報を随時入力していく。

#### 【0036】

### 3. サーバ構成

各グループの端末装置（1～6）に対して構成表のサーバとなる構成表サイト 3 としてのハードウェア構成を図 3 で説明する。

図 3 には主にセンターサーバ 150 の構成を示すが、これが図 1 のコントローラ 3 a に相当する構成と見ることができる。また、図 1 の各データベース 3 b、3 c、3 d に相当する部分を、図 3 においてストレージ装置 146 として示す。また、図 3 の端末装置 152 が、各グループの端末装置（1～6）に相当する。

## 【0037】

図3に示すように、センタサーバ150は、例えばネットワーク7の例としてのインターネット133を介した端末装置152のアクセスに应答する公開セグメント装置141と、ネットワーク7の例としての専用回線136を介した端末装置152のアクセスに应答する非公開セグメント装置147と、異なるLAN (Local Area Network) を接続するルータ装置151と、センタサーバ150にアクセスする認証された正当な端末装置152のアクセスの権限を管理するアクセス権限データ管理DB装置152と、指定された端末装置152に承認回覧を要求する承認回覧処理装置155と、映像データのフォーマットを指定されたフォーマットへ変換する変換処理装置154とを備えている。

## 【0038】

さらに、図3に示すように、端末装置152からファイアウォール134およびルータ装置135を介してセンタサーバ150に接続されている。

## 【0039】

公開セグメント装置141は、インターネット133を介した端末装置152以外の不正なアクセスを排除するファイアウォール140と、端末装置152からのアクセスを制御する公開用アクセス制御装置142と、端末装置152へ様々な情報を通知する通知装置145と、同一LAN内を選択的に接続するスイッチ装置143と、データを記憶する記憶領域を所持するストレージ装置146と、端末装置152に必要な情報を提供する公開用WWW (World Wide Web) 装置144とを備えている。

## 【0040】

公開用アクセス制御装置142は、公開セグメント141に対してアクセスのある端末装置152に属するユーザの認証処理などを行い、正当である場合、公開セグメント141へのアクセスを許可する。

また、公開用アクセス制御装置142は、上記認証処理後、公開用WWW装置144と連携して、当該端末装置152によるアクセス権限データ管理DB装置152およびストレージ装置146に保有される公開記憶領域へのアクセスを制御する。

## 【0041】

なお、通知装置145およびストレージ装置146は、非公開セグメント装置147へアクセスする端末装置152に対しても使用される。また、ストレージ装置146は、ファイルデータなどを記憶することができる記憶装置である。

## 【0042】

公開用WWW装置144は、公開用アクセス制御装置142と連携して、インターネット133および専用回線136を介してアクセスする端末装置152によるストレージ装置146へのアクセスに係わる処理を行い、必要な情報画面を端末装置152のディスプレイ装置に表示させる。

## 【0043】

非公開セグメント装置147は、専用回線136を介した端末装置152以外の不正なアクセスを排除するファイアウォール139と、端末装置152からのアクセスを制御する非公開用アクセス制御装置148と、同一LAN内を選択的に接続するスイッチ装置149と、端末装置152に必要な情報を提供する非公開用WWW装置156とを備えている。

## 【0044】

非公開用アクセス制御装置148は、非公開セグメント147に対してアクセスのある端末装置152に属するユーザの認証処理などを行い、正当である場合、非公開セグメント147へのアクセスを許可する。

## 【0045】

また、非公開用アクセス制御装置148は、上記認証処理後、非公開用WWW装置156と連携して、当該端末装置152によるアクセス権限データ管理DB装置152およびストレージ装置146に保有される非公開記憶領域へのアクセスを制御する。

## 【0046】

非公開用WWW装置156は、非公開用アクセス制御装置148と連携して、専用回線136を介してアクセスする端末装置152による、ストレージ装置146へのアクセスに係わる処理を行い、必要な情報画面を端末装置152のディスプレイ装置に表示させる。



## 【0047】

アクセス権限データ管理DB装置152は、管理装置であり、端末装置152および端末装置152が属するグループがアクセスするディレクトリ、ファイルデータ、およびコメントデータなどに対するアクセス権限を管理する。

さらに、アクセス権限データ管理DB装置152は、ストレージサービスを利用する正当な端末装置152であるかを、公開用アクセス制御装置141または非公開用アクセス制御装置からの認証要求により、管理する端末装置152に属するユーザ（業務担当者）の個人識別番号（ID）およびパスワード（PW）に基づき照会する。

## 【0048】

上記アクセス権限は、アクセス権限データに設定されるアクセス権限情報から上記ディレクトリ、ファイルデータ、およびコメントデータなどに対するアクセス可否が判断される。

上記アクセス権限データは、ディレクトリおよびサブディレクトリの属性に関する情報、ファイルデータの属性に関する情報、およびコメントデータの属性に関する情報も含まれる。

## 【0049】

承認回覧処理装置155は、端末装置152からの要求により、グループに属する一または二以上の端末装置152に対して、予め設定された端末装置152に承認回覧する回覧ルートに基づいて、動画映像データなどを承認回覧する。ここで、承認回覧は、承認を伴わない確認の意味での閲覧も含まれる。

また、承認回覧する順序を変更するなどの回覧ルート設定のアクセスは、グループに属する端末装置152の管理的役割である管理端末装置152のみが可能である。

## 【0050】

変換処理装置154は、端末装置152からのアクセスにより、指定されたストレージ装置146に格納された映像データのフォーマットを、指定されたフォーマットに変換処理する。

【0051】

#### 4. 端末装置の構成

次に端末装置の構成を図4で説明する。なお、この端末装置の構成は、図1の情報処理装置4、5、6、フィールドPC2としての構成例である。

例えばこれらの端末装置はパーソナルコンピュータに構成表サイトに対する閲覧・入力を可能とするプログラムがインストールされ、起動されることで実現される。もちろんパーソナルコンピュータを利用せずに、専用の装置として構成されてもよい。

【0052】

図4においてCPU41は、起動されたプログラムに基づいて各部の制御や演算処理を行う。例えばオペレータに対する入出力動作、メモリ制御、HDD（ハードディスクドライブ）制御、ネットワークを介した通信動作、外部インターフェース制御、ディスク90、91の記録再生制御、データ演算などを行う。

CPU41はバス42を介して各回路部との間で制御信号やデータのやりとりを行う。

【0053】

メモリ部43はCPU41が処理に用いるRAM、ROM、フラッシュメモリなどを包括的に示している。

メモリ部43におけるROMには、CPU41の動作プログラム、プログラムローダー等が記憶される。メモリ部43におけるフラッシュメモリには、各種演算係数、プログラムで用いるパラメータ等が記憶される。メモリ部43におけるRAMには、プログラムを実行する上でのデータ領域、タスク領域が一時的に確保される。

【0054】

入力部45は、キーボード、マウス、タッチパネル、リモートコマンダー、スキャナその他の入力デバイスであって、オペレータが各種操作入力やデータ入力を行う。入力された情報は入力処理部44で所定の処理が施され、CPU41に

対して操作又はデータの入力として伝達される。CPU 41は入力された情報に対応して必要な演算や制御を行う。

【0055】

表示部47は、例えばCRTや液晶パネルなどの表示デバイスとされ、オペレータに対して各種情報表示を行う。

CPU 41が各種動作状態や入力状態に応じて表示情報を表示処理部46に供給すると、表示処理部46は供給された表示データに基づいて表示部47に表示動作を実行させる。

【0056】

HDD 48は、各種プログラムの格納やその他の各種データ格納、さらには構成表データや制作スケジュール表等のデータの取込領域などとして使用される。

またCPU 41の制御に基づいて、例えば構成表サイト3から取り込んだ構成表データをHDD 48に記録するようにしてもよい。

【0057】

通信処理部49は、CPU 41の制御に基づいて送信データのエンコード処理、受信データのデコード処理を行う。

ネットワークインターフェース50は、通信処理部49でエンコードされた送信データをネットワーク7を介して所定の機器に送信する。またネットワーク7を介して外部機器から送信されてきた信号を通信処理部49に受け渡す。

通信処理部49は受信した情報をCPU 41に転送する。

【0058】

ディスクドライブ51は、例えば撮像装置1においても記録再生メディアとして用いられるディスク90に対して記録再生を行うディスクドライブである。

ディスクドライブ51は、CPU 41の制御に基づいて、例えば構成表サイト3から取り込んだ構成表データを、装填されているディスク90に記録する。また撮像装置1で撮像してディスク90に記録された映像の再生等を行う。

【0059】

ディスクドライブ55は、例えばCD-DA、CD-ROM、CD-RなどのCD方式のディスクや、DVD-ROM、DVD-RAM、DVD-RなどのD

VD方式のディスク91に対して記録再生を行うディスクドライブである。

例えば構成表サイト3にアクセスするためのプログラムや、各グループの業務に用いるアプリケーションプログラムやデータなどが、CD-ROMやDVD-ROMに収録されて提供される場合、ディスクドライブ55にディスク91を装填し、プログラムやデータのインストールを行うことができる。

#### 【0060】

外部インターフェース54は、例えばIEEE1394、USB、SCSIなどの方式により接続された周辺機器と接続し、データ通信を行う部位である。

ディスクドライブ51、55に相当する機器が周辺機器として接続されてもよい。また外部HDDを接続して、その外部HDDにプログラムや必要なデータベース等が格納されるようにしてもよい。もちろんプリンタ、スキャナなどが接続される場合もある。さらに他の情報処理装置とLANが形成されるようにしてもよい。

#### 【0061】

音声処理部53は、オペレータに対して出力するオーディオデータを処理し、音声出力部52、例えばスピーカ部やヘッドホン端子に供給して音声出力させる。

音声処理部53、音声出力部52によっては、ディスクドライブ51、55でディスク90、91からオーディオデータが読み出された場合に、そのオーディオデータによる音声出力ができる。またHDD48又は他の部位に格納されているオーディオファイル等の再生出力も実行される。

#### 【0062】

パーソナルコンピュータ等の情報処理装置を、本例における端末装置とするためには、図4の構成の情報処理装置に次のような処理を実行させるプログラムがインストールされればよい。

構成表サイト3にアクセスして構成表データを取得する処理。

取得した構成表データを表示部47等に表示させる処理。

取得した構成表データをディスク90又は91、HDD48等に記録させる処理。

入力部45等からの操作情報やデータ入力、或いは外部インターフェース54を介した入力データなどから、構成表データにおける所定の項目に対する入力情報を生成する処理。

生成した入力情報をネットワークインターフェース50から構成表サイト3に送信（アップロード）する処理。

#### 【0063】

また、構成表閲覧に際しては、必ずしも各グループの端末装置が構成表データの全ての内容を見る必要はない。このため構成表データを構成表サイト3から取得する際には、構成表データの一部の項目の情報のみを取得する処理を実行させるプログラムも用意される。

#### 【0064】

また、企画構成グループの情報処理装置4としては、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成し、ネットワークインターフェース50から構成表サイト3に送信（アップロード）する処理を行うためのプログラムがあればよい。

さらに上記の入力情報を生成する処理としては、構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成に必要なプログラムが設けられる。

#### 【0065】

フィールドPC2のように取材グループの端末装置や、制作グループの情報処理装置5などとしては、上記入力情報として、構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させるプログラムが設けられる。

また、上記入力情報として、構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させるプログラムが設けられる。

#### 【0066】

編集グループの情報処理装置6としては、上記入力情報として、構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成する処理を実行させるプロ

グラムが設けられる。

【0067】

これらのプログラムについては、ディスク91又は90によって提供でき、例えばHDD48にインストールできる。或いはネットワークインターフェース50を介して外部サーバからダウンロードできる。

もちろん上記プログラムが予めHDD48やメモリ43に格納されていてもよい。

或いは外部インターフェース54に接続された周辺機器において上記プログラムが格納されていてもよい。

【0068】

## 5. 撮像装置の構成

取材グループにおいて撮像を実行するとともに、フィールドPC2とともに図1のシステムの端末装置となる撮像装置1の構成例を図5に示す。

システムコントローラ11は、マイクロコンピュータにより構成され、撮像装置1の全体を制御する。即ち以下説明する各部の動作制御を行う。

【0069】

カメラ部12は、映像撮像のための部位であり、撮像部13、撮像信号処理部14、カメラコントローラ15を備える。

撮像部13は、撮像レンズや絞りなどを備えて構成されるレンズ系、レンズ系に対してフォーカス動作やズーム動作を行わせるための駆動系、レンズ系で得られる撮像光を検出し、光電変換を行うことで撮像信号を生成するCCD (Charge Coupled Device) などが設けられる。

【0070】

撮像信号処理部14は、カメラ部13のCCDによって得られる信号に対するゲイン調整や波形整形を行うサンプルホールド／AGC (Automatic Gain Control) 回路や、ビデオA/Dコンバータを備え、撮像によるデジタル映像データを生

成する。

【0071】

カメラコントローラ15は、システムコントローラ11からの指示に基づいて、撮像部13及び撮像信号処理部14の動作を制御する。例えばカメラコントローラ15は、撮像部13に対しては、オートフォーカス、自動露出調整、絞り調整、ズームなどの動作を実行させるための制御（モータ制御）を行うものとされる。

またカメラコントローラ15はタイミングジェネレータを備え、CCD及び撮像信号処理部14のサンプルホールド／AGC回路、ビデオA/Dコンバータに対しては、タイミングジェネレータにて生成されるタイミング信号により信号処理動作を制御する。

【0072】

カメラ部12では以上の構成により、撮像映像データを生成する。

また、マイクロホン33で得られた音声信号は音声信号処理部34でA/D変換され、撮像映像データに同期した音声データが生成される。

【0073】

記録再生部16は、カメラ部12で得られた撮像映像データ（及びマイクロホン33で得られた音声データ）を記録媒体（ディスク90）に記録し、また再生できる部位である。

記録再生部16にはエンコード／デコード部17、ディスクドライブ18、記録再生コントローラ19が設けられる。

【0074】

エンコード／デコード部17は、撮像時にはカメラ部17で得られる撮像映像データを、ディスク90への記録フォーマットに変換するなどの処理を行う。また音声データについてもフォーマット変換を行う。なお、MPEG (Moving Picture Experts Group)方式或いは他の圧縮方式としての所定の方式で映像、音声データを圧縮してディスク90に記録するような処理形態も考えられる。

エンコード／デコード部17で処理された撮像映像データ（及び音声データ）は、ディスクドライブ18に供給され、装填されているディスク90に記録され

る。

ディスク 90 に記録されたデータの再生時には、ディスクドライブ 18 によって再生された映像データ（及び音声データ）がエンコード／デコード部 17 でデコード処理される。

【0075】

記録再生コントローラ 19 は、システムコントローラ 11 の指示に基づいて、エンコード／デコード部 17 の処理やディスクドライブ 18 による記録及び再生動作、及びデータの入出力に関する制御を行う。

またディスクドライブ 18 を制御して、管理情報、例えば F A T データなどの読出や書込、さらには F A T の更新などによるディスク 90 に記録されたデータの編集を実行させる。

【0076】

撮像時にカメラ部 17 で得られた撮像映像データや、ディスク 90 から再生された映像データは、ビューファインダ 31 に表示可能とされる。

撮像実行時、及び撮像スタンバイ時などにおいてカメラ部 12 が撮像映像データを出力している際は、その撮像映像データはビューファインダドライバ 30 に供給される。

ビューファインダドライバ 30 は、システムコントローラ 11 からの指示に応じて、それぞれ撮像映像データによる映像をビューファインダ 31 に表示させる動作を行う。またシステムコントローラ 11 の指示に応じて所定のキャラクタ画像を重畳表示させる。

また、ディスク 90 からの映像データ再生時には、ディスクドライブ 18 で再生出力され、エンコード／デコード部 17 でデコードされた映像データがビューファインダドライバ 30 に供給される。ビューファインダドライバ 30 は、システムコントローラ 11 からの指示に応じて、それぞれ供給された映像データ及び重畳するキャラクタ画像による映像をビューファインダ 31 に表示させる動作を行う。

【0077】

従って撮像者（カメラマン）は、ビューファインダ 31 を見ながら撮像のスタ



ンバイ（被写体の確認時）及び撮像の際のモニタリングや、ディスク90に記録された映像内容のチェック、或いは簡単な編集操作などを行うことができる。

【0078】

またディスク90から再生されたオーディオデータは、オーディオドライバ35でD/A変換され、またフィルタリングや増幅などの信号処理がされてスピーカ部36から出力される。

【0079】

外部インターフェース20は、外部装置としてのオーディオ・ビジュアル機器、情報機器、ストレージ機器などとの間で映像データ等を入出力する部位である。

通信部21は例えば有線・無線でネットワーク通信を行う部位である。例えばモデム、イーサネットインターフェース、携帯電話インターフェースなどにより形成される。即ち通信部21を有することで、撮像装置1は図1に示したようにネットワーク7を介して構成表サイト3にアクセス可能とされる。

通信部21は、撮像装置1に内蔵されるものとしてもよいし、別体機器として撮像装置1に接続されることで、撮像装置1のネットワーク通信を可能としてもよい。

また、取材グループ内においては、撮像装置1は、フィールドPC2に対して通信部21、或いは外部インターフェース20により、有線又は無線で通信接続することで、各種データ通信が可能となる。

撮像された映像、音声データについても、記録再生部16で再生されて、或いは撮像時（記録時）に同時に、通信部21、或いは外部インターフェース20により送信可能とされる。

なお映像データとしてはオリジナル動画映像だけでなく、エンコード/デコード部で圧縮処理したローレゾ画像についても送信可能である。

【0080】

ROM22、RAM23、フラッシュメモリ24は、それぞれシステムコントローラ11が必要なデータやプログラムの記憶や演算領域として用いる。

例えばROM23には、システムコントローラ11の処理プログラム、固定デ

ータ等が記憶される。RAM 2 3 は一時的な情報の格納やワーク領域として用いられる。フラッシュメモリ 2 4 は各種の制御係数などが記憶される。

この撮像装置 1 も構成表サイト 3 にアクセス可能とされるが、そのために図 4 の端末装置の説明で述べたような必要なプログラムは、例えば ROM 2 2 に格納され、システムコントローラ 1 1 はプログラムに基づいた構成表に対する処理を行うことができるようにされる。

#### 【 0 0 8 1 】

操作部 2 7 には、当該撮像装置 1 に対する操作のための各種操作子が用意されている。即ち電源操作、撮像操作、再生操作、ズーム操作、各種モード操作、編集操作などのための操作子が形成される。

システムコントローラ 1 1 は、これらの操作子によるユーザの操作を検出することに応じて、各部に対して必要な動作が実行されるように制御する。

#### 【 0 0 8 2 】

電源部 3 2 は例えば DC / DC コンバータにより、内蔵のバッテリーにより得られる直流電源あるいは、電源アダプタを介して商用交流電源から生成された直流電源を利用して、各回路部に対して所要のレベルの電源電圧を供給する。電源部 3 2 による電源オン / オフは、上述した操作部 2 7 からの電源操作に応じてシステムコントローラ 1 1 が制御する。

#### 【 0 0 8 3 】

なお、この撮像装置 1 の本体に液晶表示部等の表示部を備え、例えば構成表サイト 3 から取得した構成表を表示できるようにしてもよい。

もちろんそのような表示部は、ビューファインダ 3 1 と同様に撮像映像、再生映像などを表示できるようにもする。

さらに、構成表サイト 3 等から取得した構成表データについては、RAM 2 3 又はフラッシュメモリ 2 4 に記憶させても良いし、記録再生部 1 6 により、映像データ、音声データを記録するディスク 9 0 に構成表データを記録しても良い。

#### 【 0 0 8 4 】

## 6. 構成表

図6に構成表に用意される項目の例を示す。

上述したように、構成表はシーン番号やカット番号に対して、取材・制作・編集などの各業務に必要な情報や業務の結果得られた情報を入力できる表形式のデータである。

### 【0085】

図示するように、まずシーンの情報K1としてシーン番号とシーンタイトルの項目が設けられる。これは企画構成によって決められたビデオプログラムのシーン構成に相当する。

またカットの情報K2としてカット番号とカットタイトルの項目が設けられる。カットとは、1つのシーンを構成する映像単位であり、映像として連続した部分のことである。通常、複数のカットにより1つのシーンが形成される。

### 【0086】

また企画意図K3、映像K4として、筋書き、解説、静止画の項目が設けられる。

これらの項目にはシーンやカットの筋書きや、意図する内容の解説などが記述される。また映像イメージを伝えるための静止画データも入力される。

### 【0087】

取材・制作指示K5の情報としては、取材・制作番号、場所、開始日時、完了日時、担当者、機材、指示メール発信、進捗状況の各項目が設けられる。

「取材・制作番号」は、各カット単位で付される。

「場所」には取材・制作を行う場所の指示が記入される。

「開始日時」には、取材・制作を行う日時の指示が記入される。

「完了日時」には、取材・制作を完了すべき日時の指示が記入される。

「担当者」には、取材・制作を行うべき担当者を示す指示が担当者名又はスタッフに付されたIDによって記入される。

「機材」には、取材・制作に使用すべき機材の指示が記入される。

「指示メール発信」には企画構成グループから担当グループ或いは特定の担当

者に対する指示メールが記入でき、当該「指示メール発信」に付随する発信ボタンをクリックすることで、指示メールを送信できる。

「進捗状況」には、上記指示メールに対する指示確認通知や各グループからの進捗情報の通知が入力される。

#### 【0088】

構成表における取材・制作情報K6としては、メディアID、記録区間、場所、開始日時、完了日時、担当者、機材、取材・制作メモ、著作権の各項目が設けられる。

「メディアID」には指示されたカットの映像として撮像装置1で撮像し、撮像映像データを記録したメディア（ディスク90）の識別情報が記入される。

「記録区間」には、指示されたカットの映像の記録区間が映像データのフレームIDやタイムコードによって示される。

「場所」には取材・制作を行った場所が記入される。

「開始日時」には、取材・制作を開始した日時が記入される。

「完了日時」には、取材・制作を完了した日時が記入される。

「担当者」には、取材・制作を行った担当者が、担当者名又はスタッフに付されたIDによって記入される。

「機材」には、取材・制作に使用した機材が記入される。

「取材・制作メモ」には、取材・制作した映像・音声に関する連絡事項や注意事項、或いは取材・制作業務において発生した事項など、担当グループ自体や他のグループに通知が必要な事項のメモが記入される。

「著作権」には取材・制作において発生した著作権、或いは取材・制作対象物等の著作権に関する情報が記入される。

#### 【0089】

また構成表には、取材・制作によって撮像・制作された映像K7、音声K8、及び取材データK9の情報についての項目が設けられる。

映像K7の項目としては、静止画、ローレゾ動画、オリジナル動画、UMID (Unique Material ID)、時間が設けられる。

なお、UMIDとは、マテリアル（オーディオ、ビデオデータ等）についての

ユニーク性を示すワールドワイドで唯一の I D（識別情報）のことである。UM I D が記録された記録媒体に、UM I D が示すマテリアルが記録されている必要はなく、外部参照（他のメディア等へのリンク）が可能とされる。

「静止画」には、撮像したカットの代表画像の静止画が入力される。

「ローレゾ動画」には、撮像したカットの映像データとしての低品質映像データが入力される。

「オリジナル動画」には、撮像したカットの映像データが入力される。

「UM I D」には、UM I D、即ち画像素材（カットの映像）毎に付された識別情報が記入される。

「時間」には映像データの時間長が記入される。

#### 【0090】

音声 K 8 の項目としては、各チャンネルの項目が用意される。即ち「CH 1」～「CH 4」として、例えば 4 チャンネルの各チャンネル音声データが入力される。

#### 【0091】

取材データ K 9 の項目としては、カメラ姿勢、カメラ数値、環境の項目が用意される。

「カメラ姿勢」には、カット撮像時のカメラの姿勢、ポジション、撮像方向などの情報が記入される。

「カメラ数値」には、撮像時の絞り、ホワイトバランス、ゲイン等の撮像装置 1 での数値情報が記入される。

「環境」には、撮像環境の情報が記入される。

#### 【0092】

また構成表には、編集業務における編集済映像 K 1 0、編集済音声 K 1 1、編集データ K 1 2 についての項目が設けられる。

編集済映像 K 1 0 の項目としては、静止画、ローレゾ動画、ハイレゾ（ハイレゾリューション（high resolution））動画、UM I D、時間が設けられる。

「静止画」には、編集したカットの代表画像の静止画が入力される。

「ローレゾ動画」には、編集したカットの映像データとしての低品質映像デー

タが入力される。

「ハイレゾ動画」には、撮像したカットの映像データが入力される。

「UMID」には、UMID、即ち画像素材（カットの映像）毎に付された識別情報が記入される。

「時間」には編集した映像データの時間長が記入される。

【0093】

編集済音声K11の項目としては、各チャンネルの項目が用意される。即ち「CH1」～「CH4」として、例えば4チャンネルの各編集済のチャンネル音声データが入力される。

【0094】

編集データK12の項目としては、編集効果、スーパー、メモの項目が用意される。

「編集効果」には、編集によって付加した映像効果等のデータが入力される。

「スーパー」には、編集によって付加したスーパーインポーズの情報が入力される。

「メモ」には、編集した映像・音声に関する連絡事項や注意事項、或いは編集業務において発生した事項など、担当グループ自体や他のグループに通知が必要な事項のメモが記入される。

【0095】

なお取材・制作、或いは編集業務にかかる上記の「ローレゾ画像」「オリジナル動画」「CH1」～「CH4」の項目（K7, K8, K10, K11の項目）においては、構成表データ内に実際の映像データや音声データが入力されるものではない。これらの映像データ、音声データは、図1で説明したように映像・音声データベース3dや圧縮映像データベース3c等に格納され、構成表データの項目上では、それに対するリンク情報が記入されることになる。

また、これらの項目に付随して再生ボタンが形成され、各端末装置においては、再生ボタンをクリックすることで、リンクされている映像データや音声データを再生させることができる。

【0096】

構成表には以上のような項目が用意される。つまり企画構成グループは、図2のウェブ掲載（G3）として、上記のような項目を備えた構成表データを作成し、構成表サイト3にアップロードするものとなる。

また前述したように、企画構成グループは、以上のような項目の構成表データと共に制作スケジュール表を作成し、構成表と共に構成表サイト3に送信して閲覧可能とする。

#### 【0097】

制作スケジュール表とは、図7のような表形式のデータである。

即ち、構成表を作成するまでの段階としての構想書、構成書案の作成のスケジュール、構成表データを構成表サイト3に掲載する期日のスケジュール、及び構成表に掲載された各カット番号についての取材・制作のスケジュールが、記載される。

この制作スケジュール表は構成表サイト3に掲載され、各担当グループは、制作スケジュール表に基づいて作業を進行させる。また制作スケジュール表に記入された業務が完了した際には、担当グループが制作スケジュール表において「済み」等の情報を入力していく。

或いは、制作スケジュール表については構成表データとリンクされ、構成表に所定のデータが入力されることに応じて、制作スケジュール表で業務完了の情報が自動的に入力されるようにしてもよい。例えばカット#001の取材映像が構成表に入力されたら、制作スケジュール表においてカット#001についての情報が「済み」とされるようにしてもよい。

#### 【0098】

構成表や制作スケジュール表は以上のような情報とされ、各グループが担当業務に応じて所定の項目の内容を閲覧し、また情報入力を行う。

図8に、各グループが構成表のどの項目に対して閲覧、入力するかの例を示した。ここでは、企画構成グループ（情報処理装置4）、取材グループのフィールドPC2、取材グループの撮像装置1、制作グループ（情報処理装置5）、編集グループ（情報処理装置6）のそれぞれによる、各項目に対する閲覧（○）、入力（●）を示している。

## 【0099】

図8上段に示す、シーンK1、カットK2、企画意図K3、映像K4、取材・制作指示K5についての各項目（シーン番号～機材）は、企画構成グループが各グループに指示するための項目である。

従って企画構成グループの情報処理装置4によって、これらの各項目の内容が入力される。そして、他のグループの端末装置（1, 2, 5, 6）では、これらの内容を閲覧し、業務指示内容を確認する。

なお、この例では「筋書」「解説」「静止画」の項目について撮像装置1が閲覧しないものとしているが、例えば取材現場ではフィールドPC2でこれらを閲覧できればよく、また撮像装置1にこれら比較的大容量の情報をダウンロードするのは適当でない場合があるためである。もちろん、撮像装置1でこれらを閲覧するようにしてもよい。

## 【0100】

取材・制作指示K5の情報において「指示メール発信」については、上述したように企画構成グループが各グループに指示するためのものであり、企画構成グループの情報処理装置4によって入力される。送信先のグループの端末装置では、受信メールとしてその内容が表示される。また「進捗状況」については、メール受け取り通知や、状況通知であり、各グループの端末装置が自動又は手動操作に応じて入力するものとなる。企画構成グループでは「進捗状況」を閲覧してメールによる指示通知の確認や各グループの業務進捗状態を確認する。

## 【0101】

図8中段に示す、取材・制作情報K6、映像K7、音声K8、データK9についての各項目（メディアID～環境）は、取材グループや制作グループが入力する項目となる。

撮像装置1では「メディアID」「記録区間」「場所」「開始日時」「完了日時」「担当者」「機材」を、撮像に応じた情報として入力する。「取材・制作メモ」「著作権」については、フィールドPC2側で入力するものとし、撮像装置1は入力しない。

また映像K7、音声K8、データK9としての各項目、つまり実際の撮像によ



る映像・音声データ（「ローレゾ動画」「オリジナル動画」「UMID」「時間」「CH1」～「CH4」）や、「カメラ姿勢」「カメラ数値」「環境」として撮像装置の姿勢、数値、撮像環境を入力する。

「静止画」は、例えば「ローレゾ動画」に基づいてフィールドPC2側で選定入力するものとし、撮像装置1では入力しない。

#### 【0102】

フィールドPC2では「場所」「開始日時」「完了日時」「担当者」「機材」「取材・制作メモ」「著作権」を、撮像に応じた情報として入力する。

また映像K7において「静止画」を入力する。

「メディアID」「記録区間」は撮像装置1で入力されるため、フィールドPC2はこれを見つめる。「環境」については撮像装置1でも入力されるが、フィールドPC2からも入力可能とする。

またフィールドPC2は、撮像装置1で撮像された映像・音声データ（「ローレゾ動画」「UMID」「時間」「CH1」～「CH4」）及び「カメラ姿勢」「カメラ数値」を見つめる。フィールドPC2は例えば「ローレゾ動画」に基づいて「静止画」を生成し、入力する。

#### 【0103】

なお、これらの撮像装置1で入力されフィールドPC2で見つめられる情報は、構成表サイト3を介さずに撮像装置1からフィールドPC2に直接供給されることを想定している。このため、オリジナル動画については、フィールドPC2において見つめないものとしている。同じ取材現場にある撮像装置1とフィールドPC2間で大容量の動画データ通信を行うことが適切とはいえないためである。

もちろん撮像装置1とフィールドPC2が、構成表サイト3を介して互いの入力情報を見つめることもできる。従って撮像装置1から構成表サイト3に送信した「オリジナル動画」をフィールドPC2が見つめることは当然可能である。

#### 【0104】

制作グループについて考えれば、図8中段の項目については撮像装置1に関する「カメラ姿勢」「カメラ数値」「環境」を除いて、全ての項目が入力対象項目となる。

【 0 1 0 5 】

図 8 下段に示す、編集済映像 K 1 0、編集済音声 K 1 1、編集データ K 1 2 についての各項目（静止画～メモ）は、編集グループが入力する項目となる。

また、企画構成グループや制作グループは、編集グループによって入力されたこれらの項目を閲覧して確認し、必要な業務を行う。

【 0 1 0 6 】

なお、以上説明してきた構成表の項目や、各グループでの入力、閲覧項目については、一例であることは言うまでもない

【 0 1 0 7 】

## 7. 各部の機能

構成表を利用したビデオプログラム制作業務を実行するための各部機能をまとめる。

【 0 1 0 8 】

### < 構成表サイト 3 の機能 >

- ・ 構成表や制作スケジュール表に入力された全ての情報をデータベースから取り出すことができる。即ち上述してきたような指示情報、映像、音声、取材情報、取材意図、筋書き、スケジュールその他の指示情報である。
- ・ 主な項目を構成表として表示可能とする。
- ・ 必要な内容に絞って表示することも可能とする。例えばアクセスしてきた端末装置の種別、グループ別、担当者権限などに応じて、必要な項目又は閲覧許可された項目のみを表示することができる。
- ・ シーンやカットの挿入・削除可能とする。即ち企画構成グループからの指示により構成表の枠自体を修正できる。
- ・ 制作スケジュール表と構成表をリンクして処理する。例えば構成表へ所定項目の入力に基づいて制作スケジュール表の自動入力を行う。
- ・ 変更履歴を保存する。例えばシーン挿入が行われた場合には、「シーン挿入（

2002/1/5 10:35 鈴木一郎) 」などとして変更内容、日時、変更者などの情報を保持する。

【0109】

- ・動画は、専用サーバとしての映像・音声データベース3dに格納し、構成表においてリンクを張って管理する。また、ローレゾ動画も専用に圧縮映像データベース3cに格納し、構成表とはリンクさせる。

- ・動画データ、音声データについては、構成表のセルを選択し、表に付随した再生ボタンを押すことで再生できるようにする。即ち構成表閲覧から、取材や編集による実際の映像／音声の再生状態を導くことができるようにする。

【0110】

- ・企画構成グループの「指示メール発信」の項目の利用に基づいて、各種グループへの指示メールを発信するとともに、その履歴保存を行う。指示メールはパーソナルコンピュータや携帯電話に対して発信できるようにする。通信結果等を構成表の「進捗」に反映させる。例えばメール返信確認機能として、受信者が確認のために返信すると、指示了解の旨が「進捗」の欄に表示されるようにする。

また構成表への入力で、進捗欄に指示了解を表示できるようにする。

【0111】

- ・取材許可管理機能として要申請、申請先情報、申請進捗、許可証閲覧等など取材に必要な事務事項の管理する。例えば上記例では挙げなかったが、これらも構成表の項目として掲載してもよい。

- ・著作権管理機能として、要取得、取得先情報、取得進捗、書類閲覧、再放送情報等を管理する。これらも構成表の項目として個別に掲載してもよい。

【0112】

- ・サイト閲覧者別閲覧権限管理として、各グループ、或いは担当者毎に、閲覧できる項目範囲を管理する。或いは所定のグループや担当者以外は構成表自体を閲覧禁止として管理する。

【0113】

- ・構成表を制作指揮用、取材用など、多層構造とし、それらを全て重ねると、全体が完成するようにする。例えば上述のようにグループ毎に閲覧項目、入力項

目が限定されるが、各グループに対しては、それぞれが閲覧又は入力できる項目のみを提示する。

- ・これらの多層構造の構成表としたときに、層別に変更（情報入力）権限を設定できるようにする。

- ・本編集に関する指示、例えばスーパーインポーズ・効果などの指示ができる

。

- ・完パケにリンクしている。本編集されて構成表にアップロードされたデータを、完パケ保存データとしてリンクさせる。

#### 【0114】

#### ＜撮像装置1の機能＞

- ・通信機能を備えることで構成表サイト3にアクセスしたり、フィールドPC2との間でデータ通信を可能とする。

- ・通信機能により構成表サイト3から、データを受信できる。構成表に対する閲覧項目の設定に高い自由度を持つ。

- ・通信機能によりフィールドPC2から、データを受信できる。受信するデータ項目の設定に高い自由度を持つ。

- ・通信機能により構成表サイト3にデータを送信できる。構成表に入力する項目の設定に高い自由度を持つ。

- ・通信機能によりフィールドPC2にデータを送信できる。フィールドPC2に送信するデータ項目の設定に高い自由度を持つ。

- ・例えばハードニュース系等のために、ローレゾ動画、タイムコード、UMIDを撮像中に構成表サイト3やフィールドPC2に送信することができる。

#### 【0115】

- ・撮像データの記録に関して、UMID、ショットマーク、ショットデータを記録できる。ショットマークとは、記録スタートポイント、エンドポイント、OK・NG情報などである。ショットデータとは、日付、時間、機器IDなどである。

- ・カメラ状態（カメラポジションデータ）、カメラ数値（絞り、ホワイトバランス、ゲイン等）を記録できる。

- ・映像データの全てのフレームに個別の標識（フレームID）を付ける。これは検索を容易にするためのものでありUMIDとは別に付すIDである。

- ・ショット毎、または、それに加えて一定時間毎に、UMIDとフレームIDの対応をディスク90のFATエリアに記録して管理する。

- ・構成表の一部又は全部を記録できる。

#### 【0116】

- ・多国語対応とする。

- ・使用するディスク90においてメディアIDがあらかじめ記録されている。

- ・メディア（ディスク90等）に記録された構成表をビューファインダー31等で表示でき、記録内容へのアクセスが可能とする。

- ・メディア（ディスク90等）に記録された構成表は、構成表サイト3の構成表の一部と同じフォーマットとする。

- ・メディア（ディスク90等）に記録された構成表データは、構成表サイト3の構成表に追加、修正（上書き）できる。

- ・上書き内容としてはオリジナル画、ローレゾ画、音声、メタデータとする。

- ・構成表の表示は、並べ替え可能とし、指示通りのシーン・カットの順番に撮像する必要はないものとする。

#### 【0117】

### <フィールドPC2、情報処理装置4、5、6の機能>

- ・ウェブブラウザにより、構成表の基本的な操作を可能とする。

- ・構成表サイト3にログオンした状態で構成表に対する入力（加工）ができる。又は、より詳細で、素早く操作するために、構成表データをダウンロードしてアプリケーションで加工できるようにする。その場合、加工した構成表データを構成表サイト3にアップロードすることで、構成表サイト3側の構成表データも同様に加工（更新）される。

- ・構成表の指示内容の項目に関する入力可能（情報処理装置4）。

- ・構成表への取材情報、制作情報、編集情報の入力が可能（フィールドPC2、情報処理装置5、6）。

【0118】

## 8. 構成表アクセス例

取材グループの撮像装置1、フィールドPC2を例にとって、構成表を利用した動作を説明する。

図9に構成表サイト3、撮像装置1、フィールドPC2の間の通信動作を示す。

【0119】

## &lt;フィールドPC2と構成表サイト3&gt;

フィールドPC2は、構成表サイト3にアクセスして構成表を取得できる。そして構成表において取材指示などの項目を閲覧し、また取材活動に応じて各種情報を入力できる。この場合、構成表サイト3にログオン状態で構成表に入力してもよいが、構成表をダウンロードしてフィールドPC2内で加工し、その後構成表サイト3にアップロードしてもよい。どちらの手法で構成表に対する入力を行うかはオペレータによって選択可能である。

【0120】

## &lt;撮像装置1と構成表サイト3&gt;

撮像装置1は、構成表サイト3にアクセスして構成表を取得できる。このとき取材グループが閲覧可能とされた構成表項目の一部のみとすればよい。取材グループが閲覧可能とされた構成表項目の全体についてはフィールドPC2で閲覧可能なためである。

構成表データは通信部21を介して撮像装置1内に取り込まれる。この構成表データはディスク90に記録され、撮像装置1内で任意に表示、入力できる。

撮像装置1で撮像を行うカメラマンは、撮像装置1或いはフィールドPC2で取材指示を確認し、必要な撮像を行う。

【0121】

撮像は、構成表に掲載されたカットを選択したうえで行う。

撮像装置1による撮像によって、撮像装置1に装填されているディスク90に

は、映像データ、音声データは記録され、また圧縮映像データも記録されるが、それらは撮像の際に選択したカットの対応する構成表の欄（「オリジナル動画」「ローレゾ動画」「CH1」～「CH4」）にリンクされる。

また、UMID、タイムコード、フレームID、その他のメタデータもディスク90に記録され、それらはそれぞれ構成表データに反映される。例えば「UMID」「記録区間」「時間」「カメラ数値」などの項目に入力される。

さらには、取材制作情報K6として、ディスク90に付されているメディアIDや、取材場所、日時、担当者、機材等の情報が構成表データに入力される。

#### 【0122】

撮像によって得られた映像・音声データや、ディスク90において構成表に入力されたデータは、通信部21を介して構成表サイト3に送信され、構成表サイト3において取材情報や取材内容の項目が入力された状態となる。例えば「メディアID」その他の取材情報や、「オリジナル動画」「ローレゾ動画」「UMID」「CH1」～「CH4」などの取材内容の項目である。

なお、撮像装置1や使用する回線などによる通信性能、通信環境によっては「オリジナル動画」「ローレゾ動画」などの映像データや、音声データを送信することが好適でない場合がある。そのような場合は、少なくともUMIDを送信するようにすればよい。

構成表サイト3における構成表に、或るカットに対してUMIDが入力されれば、その後実際の映像データをアップロードした時点でリンクさせることができる。

#### 【0123】

##### <撮像装置1とフィールドPC2>

撮像装置1は、撮像した映像のローレゾ動画、UMID、撮像情報をフィールドPC2に送信する。

必要に応じてフィールドPC2は、構成表の一部（現場で加工した取材指示など）を撮像装置1に送信する。

#### 【0124】

## 9. 構成表を利用した制作業務

上述してきた各機器の構成、機能、構成表の内容により行われる、ビデオプログラム制作業務の例を述べる。

### 【0125】

#### <企画段階（企画構成グループ：情報処理装置4）>

必要な項目を備えた構成表を生成した後、図10に示す構成表のシーンK1、カットK2、企画意図K3、映像K4の各項目に対してシーン番号、シーンタイトル、カット番号、カットタイトル、筋書き、解説の各項目を入力する。

静止画の項目に対しては、手書きの図柄（いわゆる絵コンテ）または、デジタルカメラ等による静止画像を入力する。

これらの入力、シーン番号毎に行う。例えばシーン1だけについて各項目を記入し、シーン2以降は未記入でも、シーン1については、次の取材・制作の計画段階に移ることができる。

### 【0126】

#### <取材・制作の計画段階（企画構成グループ：情報処理装置4）>

図10に示す構成表の取材制作指示K5の各項目に対して、取材・制作番号、場所、開始日時、完了日時、担当者（担当者名と担当者ID）、機材の各項目を記入する。

記入は、シーン番号毎に行えばよい。たとえば、シーン1だけについて各項目を記入し、シーン2以降は未記入でも、シーン1については、次の取材や制作活動に移ることができる。

必要に応じ、指示メールを発信する。ここでは、指示メール発信欄に想定する発信ボタンを押す。

また構成表の生成及び上記各項目の入力とともに、制作スケジュール表を作成する。

進捗欄は、以下に述べる取材・制作に関する各グループからの情報が示される。



## 【0127】

## &lt;取材活動（取材グループ：撮像装置1、フィールドPC2）&gt;

図11、図12のような項目を備えた構成表データを取得する。そして既に記載されているシーンK1、カットK2、企画意図K3、映像K4、取材制作指示K5としての各項目の情報を確認して取材活動を行う。

図11に示す取材・制作情報K6の各項目に対して、取材・撮像に応じて、メディアID、記録区間、場所、開始日時、完了日時、担当者(+ID)、機材、取材メモの各項目を記入する。

被写体に著作権などがある場合には、著作権欄に注意書きを記入する。

取材活動の進捗状況を進捗欄に記入する。進捗欄に記入する語句としては、指示了承、取材中、取材完了などとする。

また取材活動の結果として、図12に示す映像K7、音声K8、データK9についての各項目の内容を入力する。

これら図11、図12の項目に対する記入は、シーン番号毎に行う。例えばシーン1についてだけ取材活動を行い、各項目を記入すれば、シーン2以降は未記入でも、シーン1については、次の編集活動に移ることができる。

## 【0128】

## &lt;制作活動（制作グループ：情報処理装置5）&gt;

図11、図12のような項目を備えた構成表データを取得する。既に記載されているシーンK1、カットK2、企画意図K3、映像K4、取材制作指示K5としての各項目の情報を確認して制作活動を行う。

図11に示す取材・制作情報K6の各項目に対して、取材・撮像に応じて、メディアID、記録区間、場所、開始日時、完了日時、担当者(+ID)、機材、制作メモの各項目を記入する。

制作・選択した映像や音声データに著作権などがある場合には、著作権欄に注意書きを記入する。

制作活動の進捗状況を進捗欄に記入する。進捗欄に記入する語句としては、指示了承、制作中、制作完了などとする。

また制作活動の結果として、図12に示す映像K7、音声K8、データK9に

についての各項目の内容を入力する。

これら図11、図12の項目に対する記入は、シーン番号毎に行う。例えばシーン1についてだけ取材活動を行い、各項目を記入すれば、シーン2以降は未記入でも、シーン1については、次の編集活動に移ることができる。

#### 【0129】

#### ＜編集活動（編集グループ：情報処理装置6）＞

図13のような項目を備えた構成表データを取得する。既に記載されているシーンK1、カットK2、企画意図K3としての各項目の情報を確認して編集活動を行う。またその際には、上記図11、図12の構成表項目として取材グループ、制作グループによって入力された映像・音声を用いて編集を実行する。

そして編集結果としての、映像、音声を図13の編集済映像K10、編集済音声K11の各項目として入力する。構成表自体では編集はできないが、その結果をリンクする。つまり編集した映像・音声データについてのリンク情報が記入された状態となる。

また編集データK12の項目として、編集効果（画面転換のワイプなど）、スーパーインポーズとリンクを張る。

また編集メモの項目を記入する。

また編集活動の進捗状況を進捗欄に記入する。進捗欄に記入する語句としては、編集中、編集完了などとする。

#### 【0130】

例えばこのように、各グループは構成表データを参照して指示された必要な作業を進め、その作業結果を構成表に反映させる。

各グループは構成表を閲覧することで、指示、他のグループの状況などを把握でき、またシーン単位で可能なものから作業に取りかかることができることなどから、柔軟且つ効率的に業務を進めることができる。

また、取材・制作による映像・音声データ、編集された映像・音声データが構成表にリンクされることで、必要なグループが任意の時点で映像内容等を確認できる。企画構成グループによる制作指揮上での映像確認や、編集グループの編集の際の素材映像確認などが円滑に行われることになる。

また結果的に全てのシーンについて、取材・制作までの作業が完了したら、構成表上には、企画段階で意図したとおりの順番に取材・制作された映像データ等の内容が配置されているので、編集作業は、シーンやカットの微調整や全体の仕上げをすればよいことになり、非常に能率化される。

#### 【0131】

ところで、構成表データは各グループによってアクセスされ、任意の時点で項目の入力が行われる。

このため構成表の内容を各グループにとって最新に保つこと、及び構成表の内容のうち、各グループが担当する項目の入力による更新を容易にすることが求められる。

#### 【0132】

まず入力に関しては、業務内容や権限の大きさにより、各グループまたは各担当者が構成表において入力（変更または追加）できる範囲を限定する。

例えば取材または制作IDで入力可能項目を特定したり、担当者IDとパスワードで入力可能項目を特定する。つまり担当者により、入力可能項目が異なることで、構成表データ上での情報の混乱を防ぎ、且つ正当な権限による入力のみが行われるようにする。

また従って、取材または制作ID、担当者IDなどはシステム利用範囲で唯一無二の物とする必要がある。

#### 【0133】

構成表の内容を各グループにとって最新に保つためには、次のような同期処理が行われるようにする。

構成表に対する入力操作は、取材または制作IDや、担当者IDとパスワードを入力して、実行命令を発するようにする。そしてこの際、原則として自動的に取材・制作現場と構成表サイト3のデータ内容が一致するようにする。これにより、或るグループの端末装置において構成表の入力を実行した時点で、構成表サイト3でも同様の入力が行われた状態となり、その直後に他のグループの端末装置が構成表サイト3にアクセスして構成表を閲覧しても、最新の状態で閲覧することができる。

ただし、同一取材・制作の中でも、一部を変更したい場合も多いので、上記実行命令の前に同期処理を行う項目範囲を選択可能としてもよい。

#### 【0134】

### 10. 変形例及びプログラム

以上、実施の形態について説明してきたが、具体的なシステム構成、端末構成、機能、構成表の内容、構成表に対する処理などは、上記以外に多様に考えられる。

#### 【0135】

実施の形態におけるディスク90としては、光磁気ディスク、相変化記録ディスクなど、記録再生可能なディスクメディアが好適である。またディスク90に代えて、フラッシュメモリ等を用いたメモリカードなど他の形式のメディアを用いてもよい。少なくとも映像データの記録メディアとして或る程度十分な容量があり、映像・音声データや構成表データの記録、再生が可能なメディアであればよい。

#### 【0136】

また例えば撮像装置1などにおいて、ディスク90に映像・音声等のデータとともに構成表データを記録する場合を想定すると、図14のようなカートリッジディスク90Aとしての形態も好適である。

図14(a)はカートリッジディスク90Aを上面側から見た斜視図で、図14(b)はカートリッジディスク90Aを下面側から見た斜視図である。

このカートリッジディスク90Aは、扁平な略方形上のカートリッジ192の内部に、ディスク191を回転可能に収納して成る。ディスク191自体は、例えば相変化方式、色素変化方式などでデータ記録を行う光ディスク、或いは磁界変調方式でデータ記録を行う光磁気ディスク、或いは磁気ディスクなどとする。

カートリッジディスク90Aの下面側は、図14(b)のように開口部198が形成され、ディスク191の記録面が表出される。なお、撮像装置1等に装填

されていない状態において、開口部198を遮蔽するシャッタが形成されてもよい。

#### 【0137】

カートリッジ192の内部には、ICチップ195が組み込まれている。また端子部193がカートリッジ192の上面に表出するように配置され、端子部193とICチップ195の間はフレキシブル基板199によって接続される。

ICチップ195には、インターフェース回路、演算回路(CPU)、フラッシュメモリ等の不揮発性記憶部などが形成されており、不揮発性記憶部に情報を書き込むことが可能とされる。

この不揮発性記憶部に記憶される情報は、当該カートリッジディスク90Aを装填した装置、例えば撮像装置1やフィールドPC2などにより書き込まれ、或いは読み出される。即ち図4のディスクドライブ51、或いは図5のディスクドライブ18内などに、上記端子部193に対応する接続端子が形成されて、アクセス可能とされる。

#### 【0138】

このようなカートリッジディスク90Aを考えると、構成表データを上記ICチップ195の不揮発性記憶部に記憶させるという手法も想定される。

その場合、ディスク191の映像データ等の記録再生とは独立して構成表データについてのアクセスが可能であるため、構成表データの書込、加工、読出などの自由度を高めることができる。

また、例えばディスクではなく磁気テープカートリッジにおいて、同様にICチップ195を設け、磁気テープカートリッジに映像データ等を記録する一方で、ICチップ195に構成表データを記憶することも考えられる。

#### 【0139】

なお、ICチップ195は端子部193が外部機器の端子と接触されることでデータ授受を可能とするが、ICチップ195が無線インターフェースを備えた非接触式ICとすれば、端子部193やフレキシブル基板199は不要となる。その場合、撮像装置1等の装置側では非接触式ICに対応した無線インターフェースを備えればよい。

## 【0140】

本発明のプログラムは、上述した端末装置の機能を例えばパーソナルコンピュータや撮像装置において実現するプログラムである。

さらに、そのような本発明のプログラムが記録された本発明の記録媒体によれば、プログラムの提供が容易となり、本発明を広く一般に提供できる。

## 【0141】

本発明のプログラムは、パーソナルコンピュータや撮像装置等の機器に内蔵されている記録媒体としてのHDDや、CPU内のROM等に予め記録しておくことができる。

あるいはまた、フレキシブルディスク、CD-ROM(Compact Disc Read Only Memory)、MO(Magnet optical)ディスク、DVD(Digital Versatile Disc)、磁気ディスク、半導体メモリなどのリムーバブル記録媒体に、一時的あるいは永続的に格納(記録)しておくことができる。このようなリムーバブル記録媒体は、いわゆるパッケージソフトウェアとして提供することができる。

また本発明のプログラムは、リムーバブル記録媒体からパーソナルコンピュータ等にインストールする他、ダウンロードサイトから、LAN(Local Area Network)、インターネットなどのネットワークを介してダウンロードすることもできる。

## 【0142】

## 【発明の効果】

以上の説明から理解されるように本発明では、構成表提供装置が、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを、各端末装置の閲覧に供する。各端末装置、即ち各作業グループの端末装置からは、それぞれ構成表データを閲覧できるようにしている。従って各作業グループは構成表データに記述された内容により、例えば作業の指示や他のグループの作業結果を知ることができ、それに基づいて、必要な作業を進めることができる。つまり、必要時に任意に構成表データを閲覧することで、指示を確認したり、他のグループの状況や作業結果としての映像や音声などを確認できるため、グループの作業効率は著しく向上される。また、指示の変更なども即座に対応できる。

## 【0143】

端末装置が、ビデオプログラムの制作に必要な項目から成る構成表データを生成して、構成表提供装置に対して送信することで、基本となる構成表データを構成表提供装置に与え、各端末装置から閲覧可能な状態とさせることができる。例えば企画構成グループの端末装置として好適である。

また端末装置において、構成表データにおける取材又は制作の指示に関する項目に対しての入力情報を生成して、構成表提供装置に送信し、構成表データに書き込むようにすることで、取材や制作の指示を他のグループに提供することができる。また任意の時点で指示を加えたり、変更することも容易となる。

つまり他の端末装置が構成表データを閲覧することで、指示、指示の変更などを確認できるため、柔軟な制作指揮ができるものとなり、例えば企画構成グループの端末装置として好適である。

## 【0144】

また端末装置において、構成表データにおける取材又は制作に関する項目に対しての入力情報を生成して、構成表提供装置に送信し、構成表データに書き込むようにすることで、構成表データの同期更新が可能となり、取材時の情報や制作時の情報を他のグループに随時伝えることができる。例えば取材グループや制作グループの端末装置として好適である。

また端末装置において、構成表データにおける取材又は制作した映像又は音声の内容に関する項目に対しての入力情報を生成して、構成表提供装置に送信し、構成表データに書き込むようにすることで、構成表データの同期更新が可能となり、取材や制作の結果として得られた映像・音声情報を他のグループに随時伝えることができる。従ってこれも取材グループや制作グループの端末装置として好適である。

## 【0145】

また端末装置において、構成表データにおける編集に関する項目に対しての入力情報を生成して、構成表提供装置に送信し、構成表データに書き込むようにすることで、構成表データの同期更新が可能となり、編集作業での情報や編集結果を他のグループに随時伝えることができる。例えば編集グループの端末装置とし

て好適である。

【0146】

端末装置は、閲覧のために構成表提供装置から構成表データを取得する際には、構成表データの一部の項目の情報のみを取得するようにすれば、構成表データが大きなデータサイズのものであり、また比較的通信環境・能力が低い状態の端末装置でも、閲覧に支障はない。例えば取材グループであれば、取材に関する項目のみを閲覧するなどである。

また取得した構成表データをディスク等の記録媒体に記録することで、端末装置側で構成表データを適切に保存し、構成表データへの入力や加工に好適である。例えばオフライン編集などにおいても都合が良く、特に撮像現場などの端末装置に適している。さらに、その場合、記録媒体に記録された構成表データに対する更新に応じて、構成表提供装置における構成表データを更新するための入力情報を生成する。これにより、撮像現場などで構成表の入力・加工を構成表提供装置における構成表データに反映させることができ、適切な構成表データの同期更新が可能となる。特に取材グループ、制作グループ、編集グループ等の端末装置として好適である。

【0147】

以上のことから、構成表データに対して各端末装置が閲覧・入力しながら作業を進めることで、多数のグループ間での指示、要請、結果確認、情報提供、作業状況把握などが非常に容易、迅速、的確に行われ、制作作業効率の向上が実現でき、さらに構成変更その他の各種事情による指示や内容の変更・修正に対する柔軟な対応が可能となる。

また映像や音声もグループ間で伝達できるため、例えば企画意図、イメージなども伝わりやすく、企画意図に沿った取材、制作等が容易となる。

さらに映像・音楽情報とともに、その内容に関する説明情報なども構成表データの項目とすることで、例えば編集時に集められた映像や音声などの把握が容易で、適切な編集を容易に実現することができるなど、各作業グループにとって最適な作業環境を作り出すことができる。

【0148】



また本発明のプログラムによれば、上記効果を奏するビデオプログラム制作システム、端末装置を実現でき、本発明のプログラム記録媒体によれば、上記の効果を実現する端末装置、端末処理方法の実現及び広範な提供に適している。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態のビデオプログラム制作システムの説明図である。

【図 2】

実施の形態のビデオプログラム制作のワークフローの説明図である。

【図 3】

実施の形態の構成表提供装置のブロック図である。

【図 4】

実施の形態の端末装置のブロック図である。

【図 5】

実施の形態の撮像装置のブロック図である。

【図 6】

実施の形態の構成表の説明図である。

【図 7】

実施の形態の制作スケジュール表の説明図である。

【図 8】

実施の形態の構成表に対する閲覧・入力の説明図である。

【図 9】

実施の形態の撮像装置及びフィールド P C と構成表サイトの通信の説明図である。

【図 1 0】

実施の形態の企画構成グループによる構成表の閲覧・入力の説明図である。

【図 1 1】

実施の形態の取材グループによる構成表の閲覧・入力の説明図である。

【図 1 2】

実施の形態の取材グループによる構成表の閲覧・入力の説明図である。

【図 1 3】

実施の形態の編集グループによる構成表の閲覧・入力の説明図である。

【図 1 4】

実施の形態のディスクの他の例の説明図である。

【図 1 5】

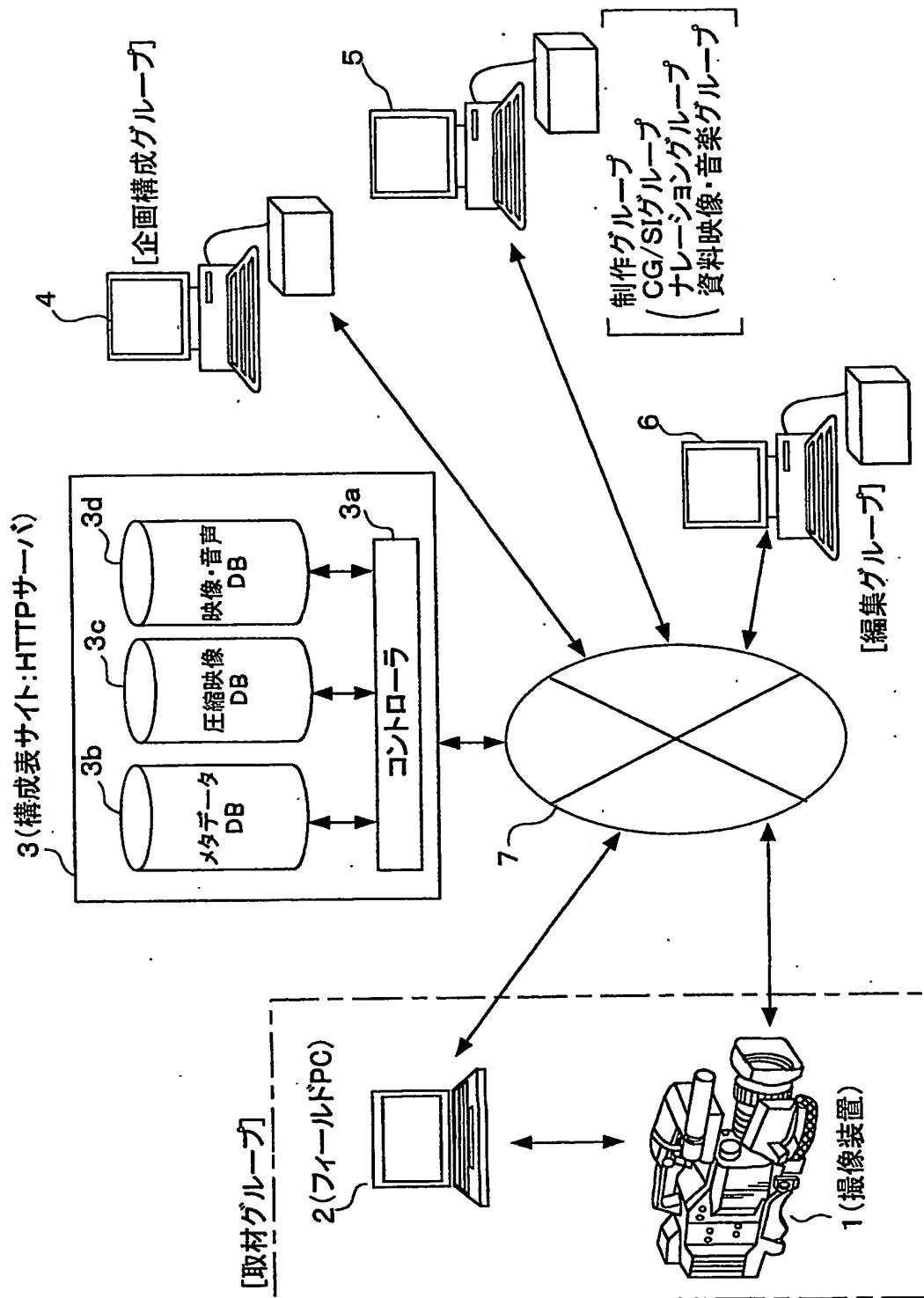
従来のビデオプログラム制作ワークフローの説明図である。

【符号の説明】

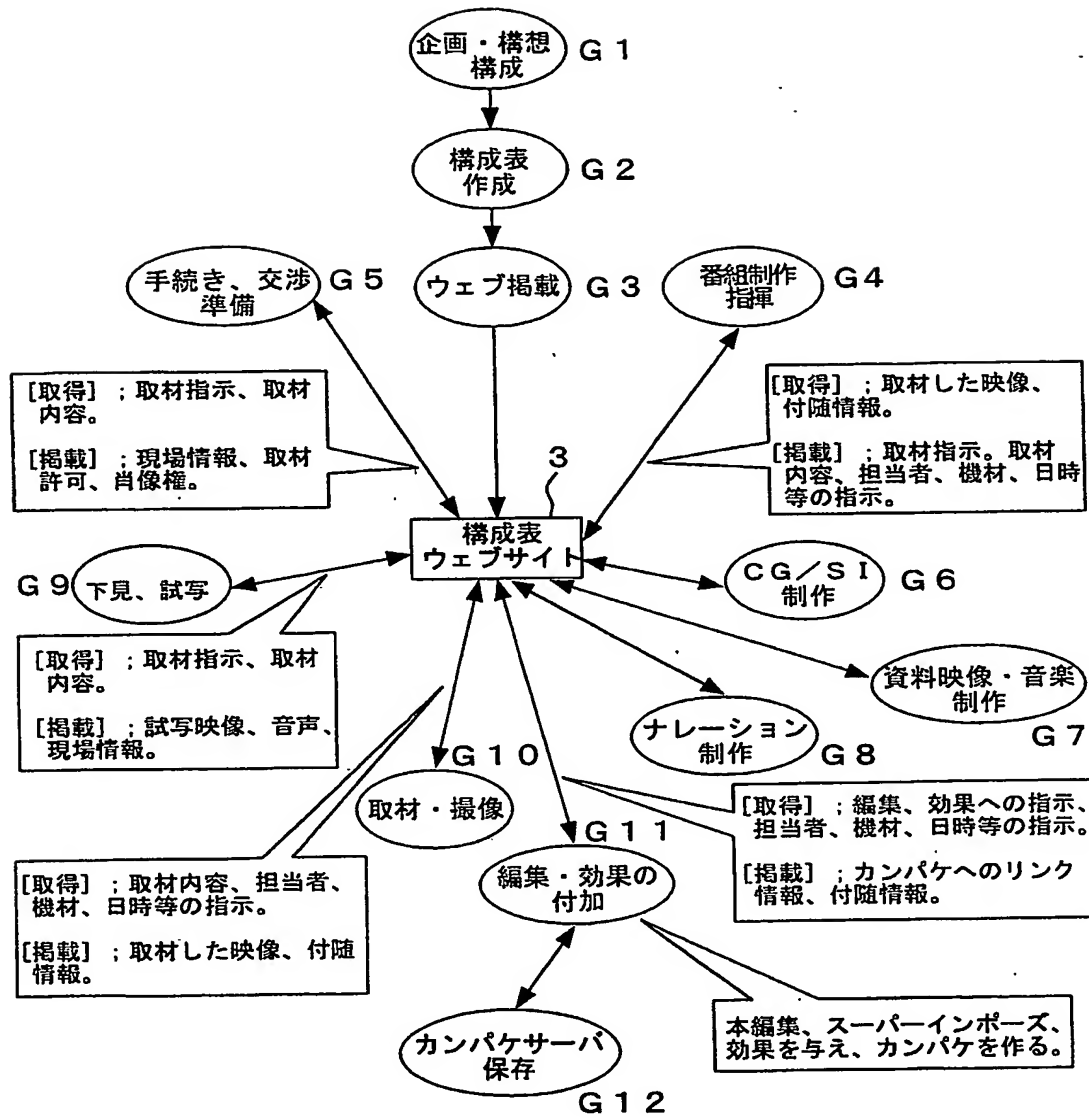
1 撮像装置、2 フィールドPC、3 構成表サイト、4, 5, 6 情報処理装置、7 ネットワーク、11 システムコントローラ、12 カメラ部、13 撮像部、14 撮像信号処理部、15 カメラコントローラ、16 記録再生部、17 エンコード/デコード部、18 ディスクドライブ、19 記録再生コントローラ、20 外部インターフェース、21 通信部、22 ROM、23 RAM、24 フラッシュメモリ、27 操作部、41 CPU、43 メモリ部、45 入力部、47 表示部、49 通信処理部、50 ネットワークインターフェース

【書類名】 図面

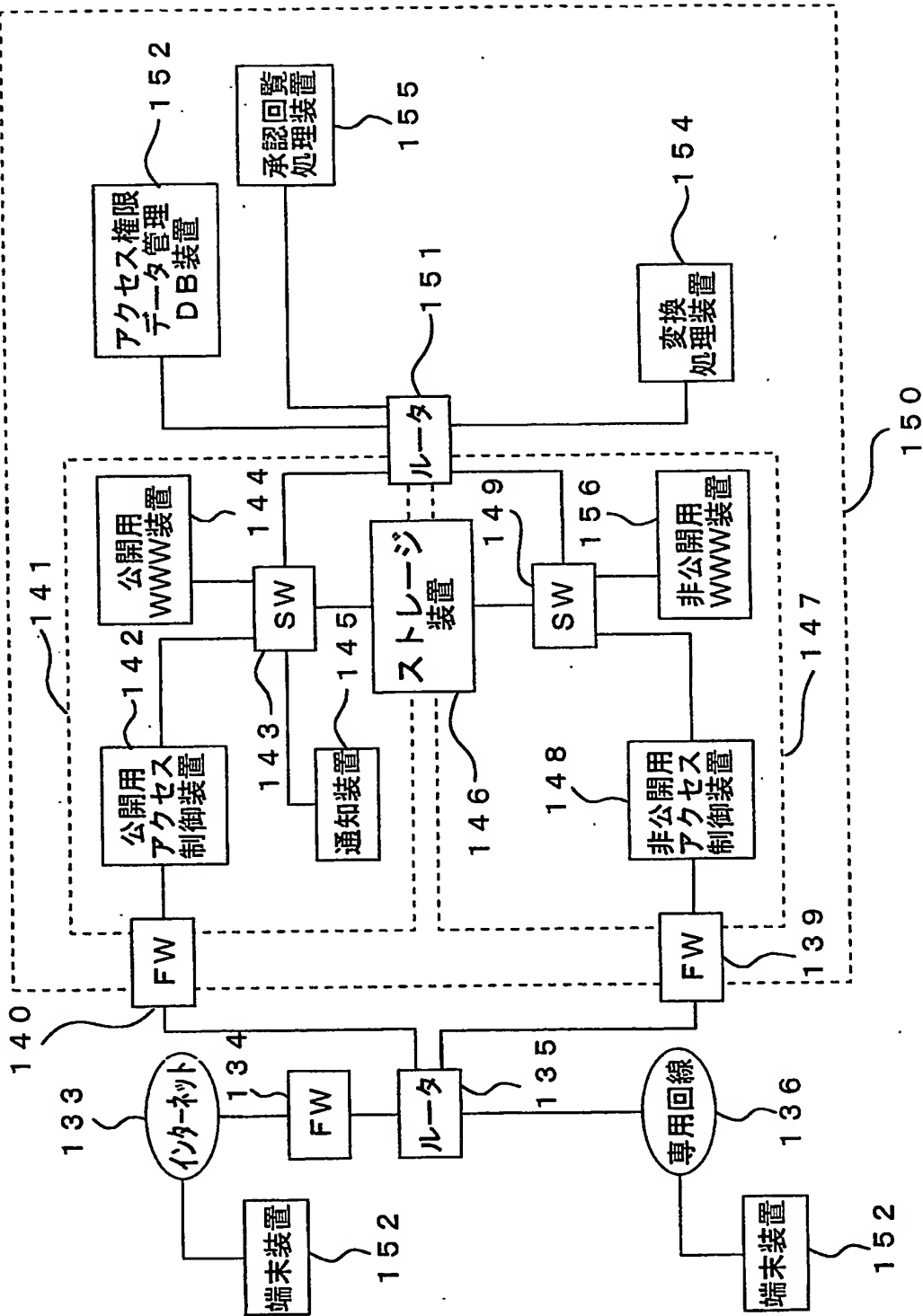
【図 1】



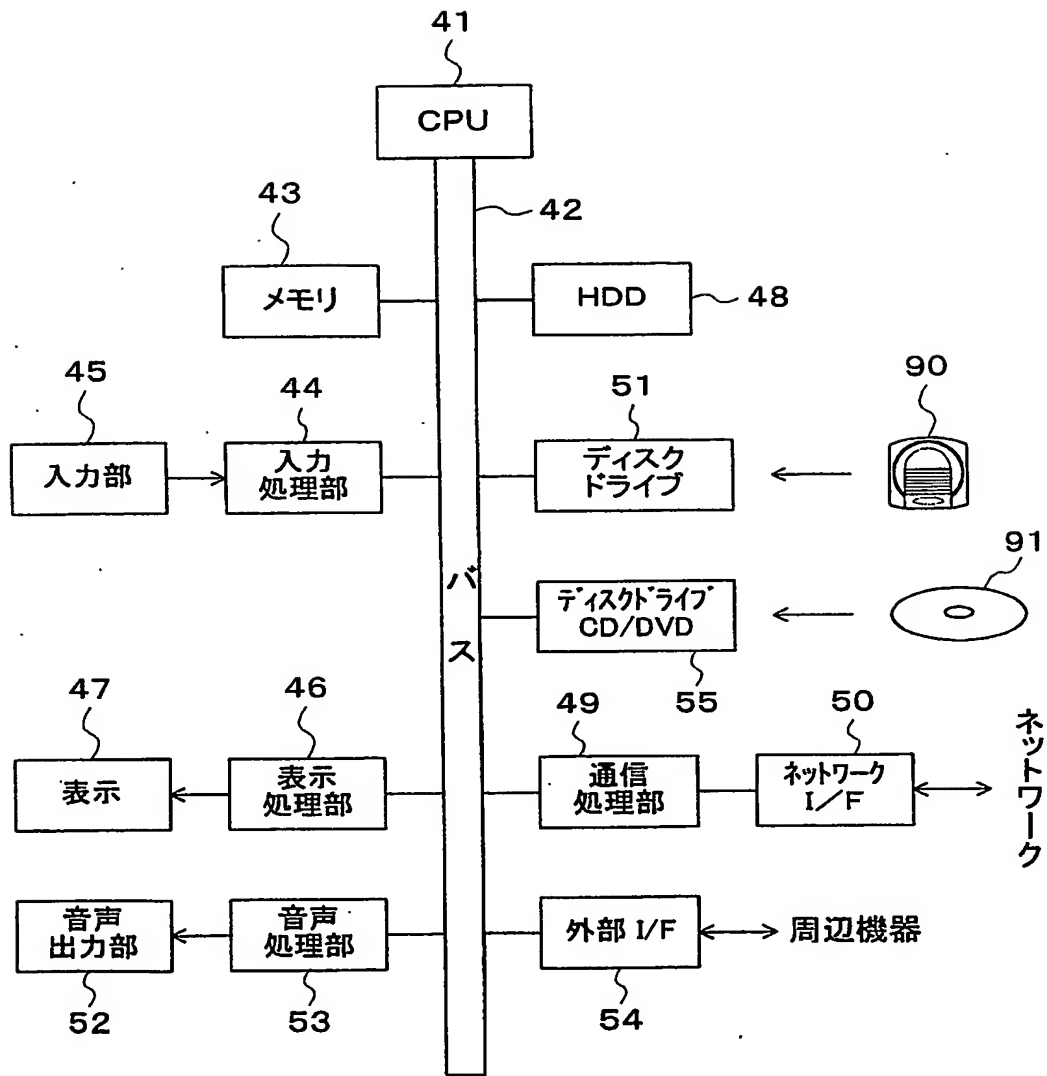
【図 2】



【図 3】

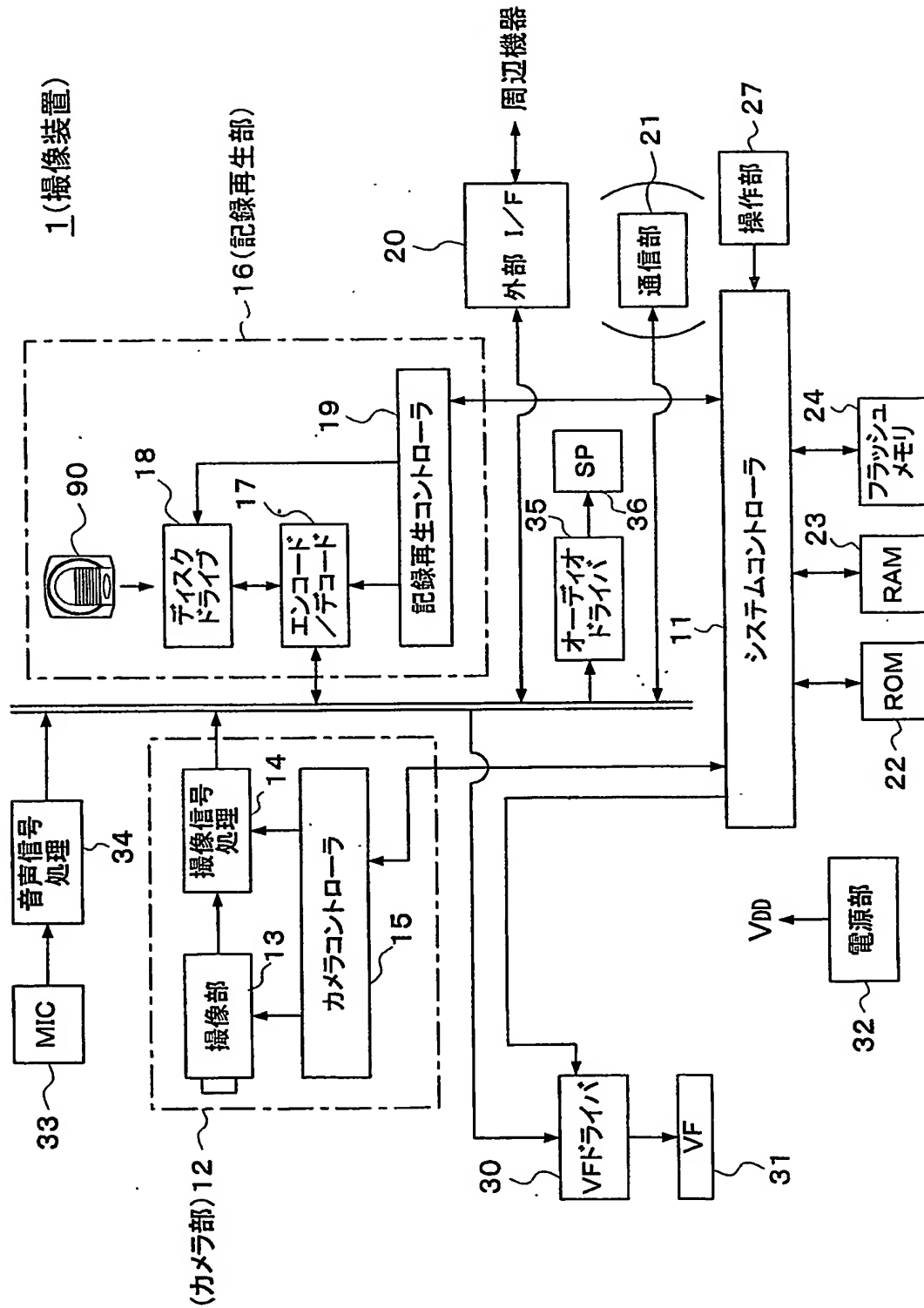


【図4】



端末装置  
(パーソナルコンピュータ)

【図5】



【図6】

シーン(K1)		カット(K2)		意図(K3)		映像(K4)	取材・制作指示(K5)						
シーン番号	シーンタイトル	カット番号	カットタイトル	筋書	解説	静止画	取材・制作番号	場所	開始日時	完了日時	担当者	機材	指示メール発進捗
							#001						
							#002						
							#003						
							#004						
							#005						
							#006						

取材・制作情報(K6)								
メディアID	記録区間*	場所	開始日時	完了日時	担当者(+ID)	機材	取材・制作メ	著作権

映像(K7)					音声(K8)				取材データ(K9)		
静止画	ローレソ動画	オリジナル動画	UMID	時間	CH1	CH2	CH3	CH4	カメラ姿勢	カメラ数値	環境

編集済み映像(K10)					編集済み音声(K11)				編集データ(K12)		
静止画	ローレソ動画	ハイレソ動画	UMID	時間	CH1	CH2	CH3	CH4	編集効果	スーパー	メモ



【図 7】

制作スケジュール表

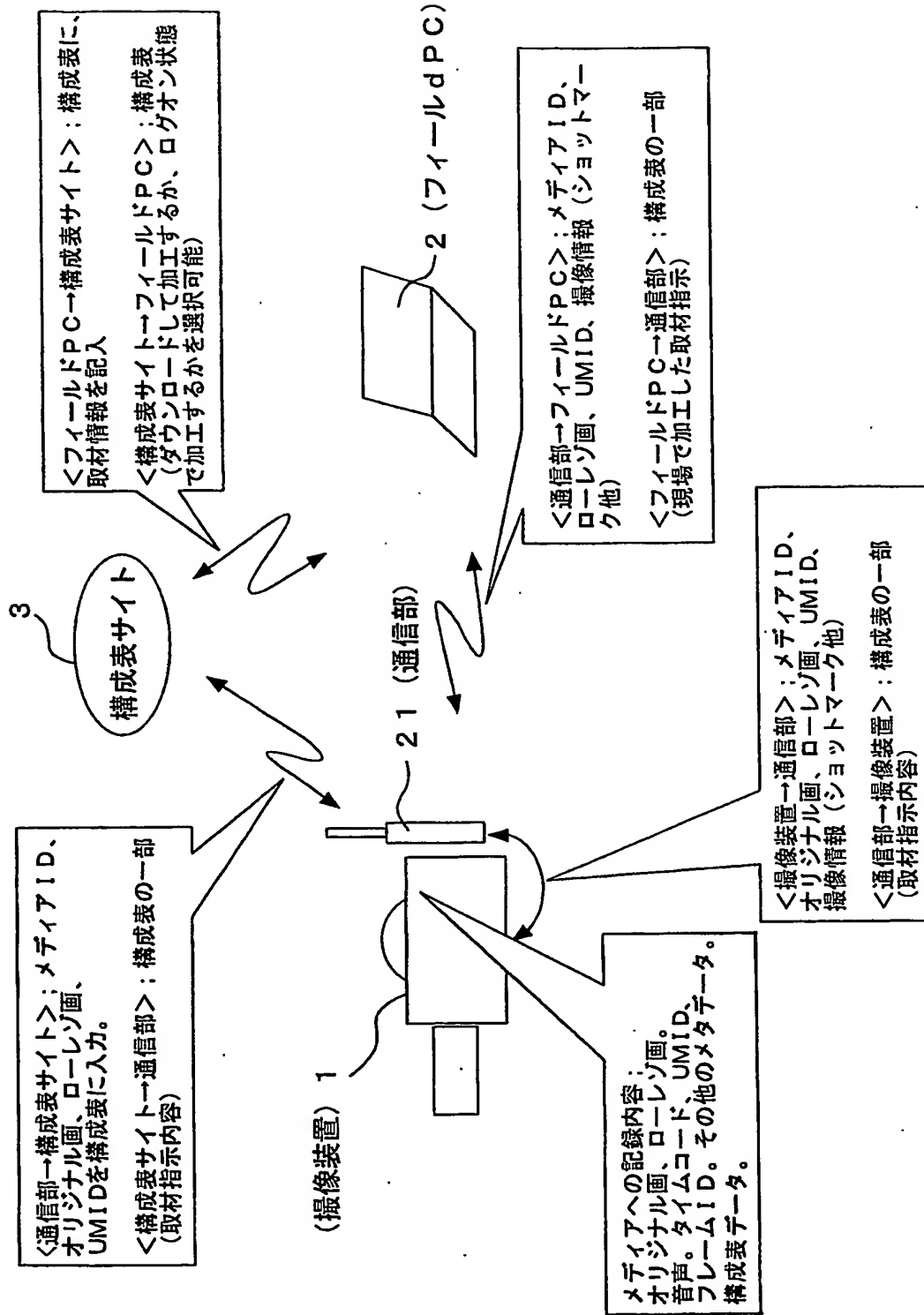
		1/7	1/10	1/21	1/28	2/04	2/11
構想書		◇済み					
構成書案		◇済み					
ウェブサイト掲載		◇済み					
取材							
	#001			◇下見	◇現場準備	◇撮像	
	#002				◇下見	◇現場準備	◇撮像
	#003				◇下見	◇現場準備	◇撮像
	#004			◇下見	◇現場準備	◇撮像	
	#005				◇下見	◇現場準備	◇撮像
	#006				◇下見	◇現場準備	◇撮像

【圖 8】

[illegible]

編集済み映像 (K10)				編集済み音声 (K11)				編集データ (K12)			
静止画	ローレゾ動画	ハイレゾ動画	UMID	時間	CH1	CH2	CH3	CH4	編集効果	編集スーパ	メモ
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
企画構成グループ											
ファイルDPC/PDA											
映像装置											
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
制作グループ											
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
編集グループ											

【図 9】



【図 10】

企画意図部分と、取材・制作指示

シーン(K1)		カット(K2)		意図(K3)		映像(K4)	取材・制作指示(K5)							
シーン 番号	タイトル	カット 番号	カット タイトル	筋書	解説	静止画	取材・制 作番号	場所	開始 日時	完了 日時	担当 者	機 材	指示 メール 発信	進捗
1		1					#001							
		2					#002							
2		1					#003							
		2					#004							
3		1					#005							
		2					#006							

【図 1 1】

企画意図部分と、取材・制作指示・情報																								
シーン(K1)カット(K2)意図(K3)映像(K4)							取材・制作指示(K5)					取材・制作情報(K6)												
シーン番号	シーンタイトル	カット番号	カットタイトル	筋書	解説	静止画	取材・制作番号	場所	開始日時	完了日時	担当者	機材	指示メール発信	進捗	メディアID	記録区間*	場所	開始日時	完了日時	担当者	機材	取材・制作メモ	著作権	
1		1					#001																	
		2					#002																	
2		1					#003																	
		2					#004																	
3		1					#005																	
		2					#006																	

【図 1 2】

企画意図部分と、プログラム内容部分

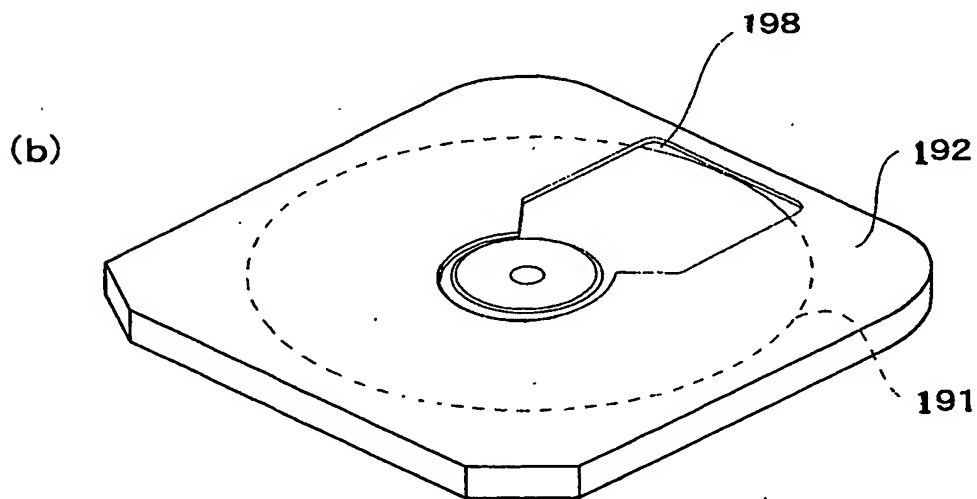
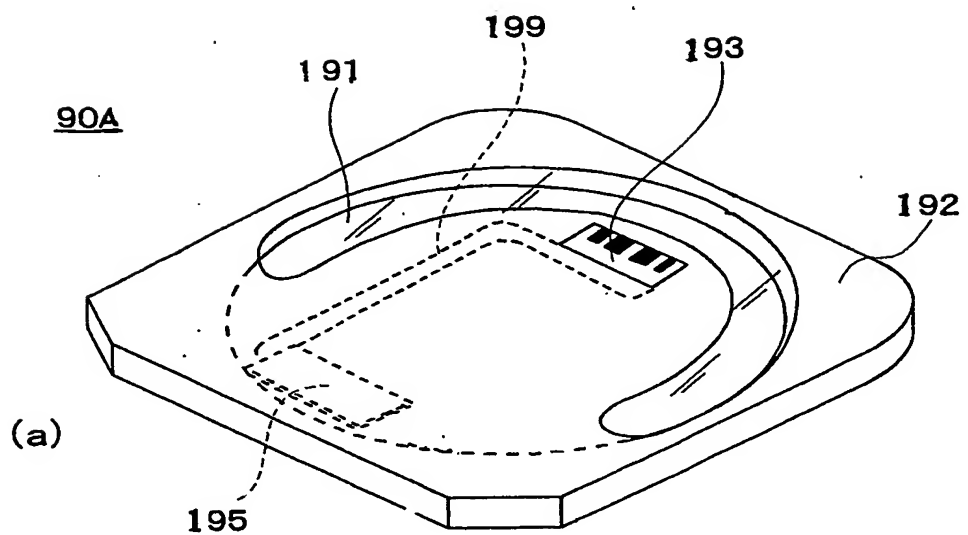
シーン(K1)		カット(K2)		意図(K3)		映像(K7)				音声(K8)				データ(K9)		
シーン 番号	シーン タイトル	カット 番号	カット タイトル	筋書	解説	静止 画	ロー ソ動 画	ロー ナ動 画	UMID 時間	CH1	CH2	CH3	CH4	カメラ 姿勢	カメラ 数値	環境
1		1														
		2														
2		1														
		2														
3		1														
		2														

【図 13】

企画意図部分と、プログラム内容部分(編集済み内容)

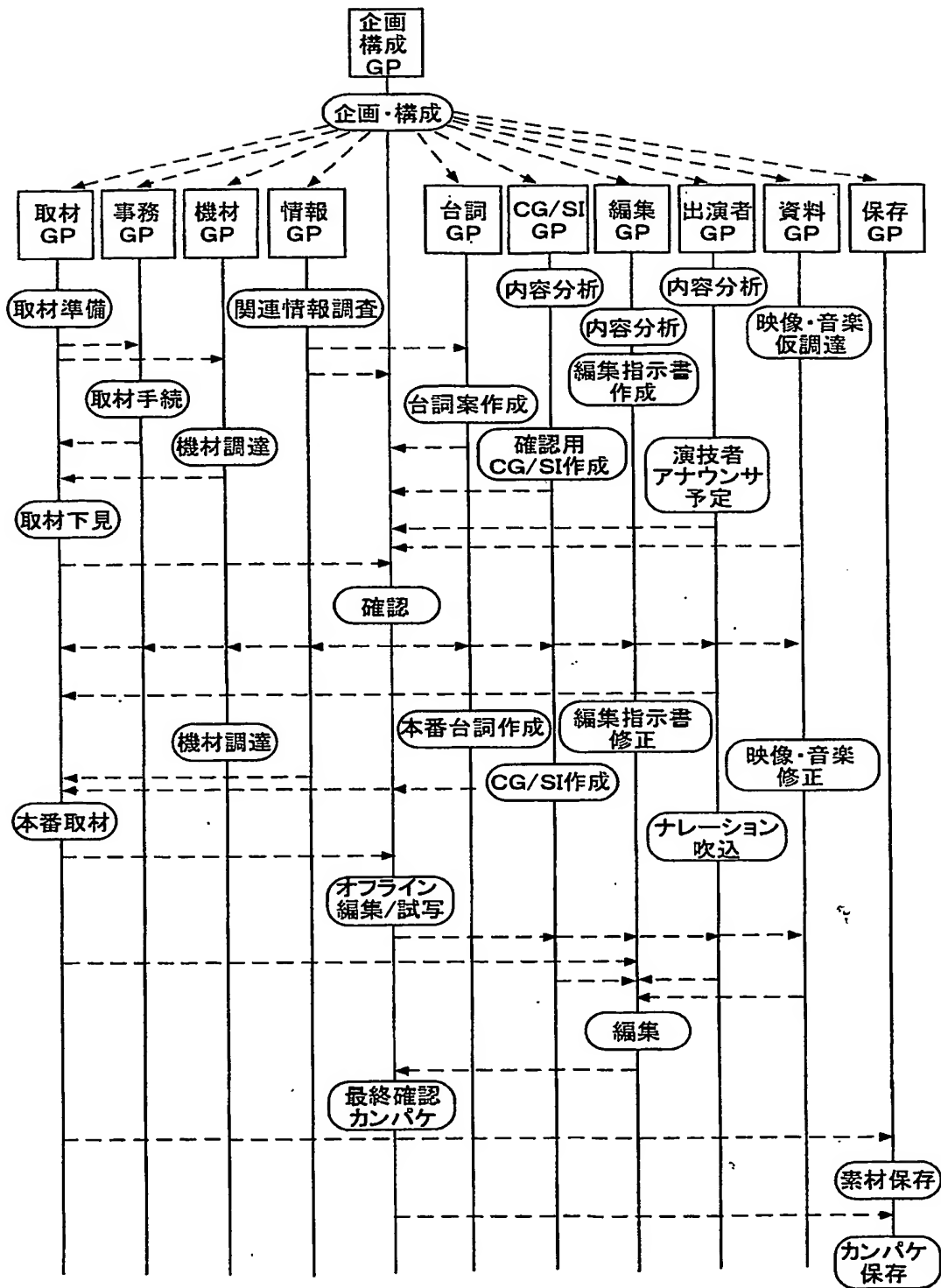
シーン 番号	シーン タイトル	カット 番号	カット タイトル	意図 (K3)	編集済み映像 (K10)			編集済み音声 (K11)				編集データ (K12)			
					筋書	解説	静止 画	ローレ ゾ動 画	ハイレ ゾ動 画	UMID 時間	CH1	CH2	CH3	CH4	編集 効果
1		1													
		2													
2		1													
		2													
3		1													
		2													

【図14】





【図15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ビデオプログラム制作の効率化、柔軟化。

【解決手段】 構成表提供装置が、ビデオプログラムの制作に必要な項目が設けられて各種情報が記述された構成表データを、各端末装置の閲覧に供する。各端末装置、即ち各作業グループの端末装置からは、それぞれ構成表データを閲覧できるようにする。つまり各作業グループは必要時に任意に構成表データを閲覧することで、構成表データに記述された内容により、例えば作業の指示や他のグループの作業結果を知ることができ、それに基づいて、必要な作業を進めることができるようにする。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-080445
受付番号	50300471548
書類名	特許願
担当官	第八担当上席 0097
作成日	平成 15 年 4 月 2 日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100086841

【住所又は居所】 東京都中央区新川 1 丁目 27 番 8 号 新川大原ビル 6 階

【氏名又は名称】 脇 篤夫

【代理人】

【識別番号】 100114122

【住所又は居所】 東京都中央区新川 1 丁目 27 番 8 号 新川大原ビル 6 階 脇特許事務所

【氏名又は名称】 鈴木 伸夫

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**